



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
DIVISÃO DE ENSINO  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 3º/2024

**Pedro Aurélio Côres Monteiro, Cap Med**

**A implementação da Abordagem Multidisciplinar na dor lombar crônica no CAIS do  
HCA**

Rio de Janeiro

2024

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
DIVISÃO DE ENSINO  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 3º/2024

**Pedro Aurélio Côres Monteiro, Cap Med**

**A implementação da Abordagem Multidisciplinar na dor lombar crônica no CAIS do  
HCA**

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: Robertha Lima da Silva Matias, Maj Av

Rio de Janeiro

2024

**Pedro Aurélio Córes Monteiro, Cap Med**

**A implementação da Abordagem Multidisciplinar na dor lombar crônica no CAIS do  
HCA**

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

Aprovado por:

---

Presidente, Robertha Lima da Silva Matias, Maj Av - EAOAR

---

Bruno Bitencourt Carvalho De Oliveira, Maj Int - EAOAR

Rio de Janeiro

2024

## RESUMO

A dor lombar (DL) é uma condição médica comum em todo o mundo e afeta de forma significativa a vida dos militares da Força Aérea Brasileira (FAB), resultando na necessidade de várias consultas médicas e exames no Hospital Central da Aeronáutica (HCA). A DL afeta cerca de 20% do efetivo militar e compromete a prontidão operacional da Força. Este tipo de dor apresenta fatores de risco sabidamente conhecidos, como sedentarismo e obesidade, assim como fatores inerentes à profissão militar. A DL crônica resulta, muitas vezes, em incapacidades físicas e sintomas psicológicos, contribuindo para afastamentos de trabalho e aposentadorias precoces. Sendo assim, a tese propõe a implementação do tratamento multidisciplinar de dor lombar crônica no CAIS (Centro de Atenção Integral à Saúde) como forma de aperfeiçoar o serviço de saúde prestado pelo Hospital Central da Aeronáutica (HCA). Essa abordagem engloba terapias físicas, psicológicas e educacionais, visando reduzir os custos a longo prazo, além de reduzir intervenções cirúrgicas e o uso excessivo de medicamentos. Essa conduta integra diversos profissionais, proporciona um acolhimento mais eficaz e resultados clínicos superiores, ao abordar tanto os aspectos físicos quanto emocionais da dor, favorecendo o retorno mais rápido e seguro dos militares acometidos pela DL. Além de aprimorar o atendimento e reduzir despesas, o modelo multidisciplinar pode ser expandido para outras unidades da FAB, assim como poderá ser aplicado a condições crônicas similares, como a dor cervical. Este modelo também servirá de base para as perícias médicas da FAB, contribuindo para definir as condições laborativas dos militares portadores de DL crônica.

**Palavras-chave:** dor lombar crônica; tratamento multidisciplinar; impacto econômico; vantagens

## 1 INTRODUÇÃO

A dor lombar (DL) é uma queixa comum entre os militares atendidos no Hospital Central da Aeronáutica (HCA), sendo uma das principais causas de incapacidade física e psicológica entre os membros da Força Aérea Brasileira (FAB). Frequentemente, a DL crônica requer tratamentos prolongados e caros neste hospital, incluindo consultas com vários especialistas e, em alguns casos, cirurgias, sem alcançar o alívio esperado. Além disso, essa condição pode agravar-se com sintomas secundários, como ansiedade e depressão, exigindo afastamentos prolongados e readaptação das funções dos militares. Em situações mais graves, a dor intensa e debilitante, podendo limitar a mobilidade e levar até mesmo à aposentadoria precoce, gerando um impacto significativo para a FAB.

Na FAB, estima-se que cerca de 20% dos militares sofram de DL, e muitos não encontram alívio adequado, cronificando o problema. Isso representa um ônus considerável para a Força, tanto em termos financeiros, com tratamentos caros e de baixa eficácia, quanto em termos operacionais, com aumento de ausências e afastamentos prolongados. A implementação de um modelo de tratamento multidisciplinar no HCA para DL crônica que integre especialidades médicas, fisioterapêuticas e psicológicas, pode melhorar o manejo da DL, diminuir a cronicidade dos casos e potencialmente reduzir os custos e o impacto sobre a força laboral da FAB.

Considerando as drásticas consequências provocadas pela DL crônica na saúde dos militares da FAB, a tese defende a implementação do tratamento multidisciplinar de dor lombar crônica no CAIS (Centro de Atenção Integral à Saúde), como forma de aperfeiçoar o serviço de saúde prestado pelo HCA (Hospital Central da Aeronáutica).

Um dos argumentos mais importantes da abordagem interdisciplinar tange a questão da superioridade do acolhimento proporcionado pela equipe de saúde integrada, proporcionando que todos os aspectos da dor do paciente sejam envolvidos na conduta, desde a origem física até os fatores emocionais e sociais. Essa abordagem entrega melhores resultados clínicos pois produz maior eficiência e celeridade no tratamento da DL, habilitando o militar para o retorno ao trabalho mais rapidamente.

Deve-se ressaltar outro argumento crucial a favor do tratamento multidisciplinar da dor lombar crônica, que são os aspectos financeiros. Uma abordagem que integre diferentes especialistas pode reduzir custos a longo prazo, pois a combinação de terapias físicas, psicológicas e educativas tende a diminuir a necessidade de intervenções e hospitalizações

clínicas e cirúrgicas, o uso prolongado de medicamentos, assim como a realização de exames desnecessários para o HCA e ao sistema de saúde da FAB.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

A dor lombar crônica (DLC) é uma preocupação significativa na profissão militar, especialmente na FAB, onde os profissionais enfrentam riscos como obesidade, má postura e sedentarismo. Além desses fatores comuns, alguns militares da aviação também lidam com condições específicas, como a exposição a forças "G" e vibrações intensas de algumas aeronaves (Mastalerz *et al.*, 2022). Esses fatores não apenas afetam a saúde física, mas também têm impactos emocionais, tornando o tratamento dos sintomas um grande desafio para os médicos.

Tradicionalmente, o tratamento da dor lombar crônica tem se baseado em medicamentos e em casos mais severos em cirurgia. Este fato gera custos elevados, tanto diretos, relacionados ao tratamento da DLC, quanto indiretos, como faltas e afastamentos no trabalho.

Além disso, essa abordagem reducionista tende a tratar a dor como um sintoma isolado, muitas vezes ignorando as preocupações emocionais e sociais do paciente. A comunicação entre médico, equipe de saúde e paciente frequentemente é pouco clara, resultando em frustração e desconfiança, o que pode prejudicar a adesão ao tratamento e comprometer os resultados.

Nesse contexto, o tratamento multidisciplinar surge como uma alternativa mais eficaz e econômica a longo prazo. Essa abordagem visa a reabilitação funcional dos militares com DLC, reduzindo custos associados a afastamentos e melhorando a comunicação entre os profissionais de saúde. Ao focar na funcionalidade e na qualidade de vida do paciente, o tratamento multidisciplinar pode diminuir a perda de produtividade e gerar economias significativas para a FAB.

### **2.1 A AGILIDADE NO RETORNO À FUNÇÃO LABORATIVA DO MILITAR**

A abordagem multidisciplinar é composta por vários profissionais de saúde, entre eles: especialistas médicos, fisioterapeutas, educadores físicos e psicólogos, centralizados em somente uma unidade hospitalar, assegurando uma comunicação mais assertiva e direta entre os profissionais envolvidos no tratamento do paciente. Desta forma há otimização do tempo, assim como é prezado um acolhimento humano na conduta do paciente. A dor de cada ser é

individualizada, mostrando-se, assim, a longo prazo, uma opção superior (Mendonça *et al.*, 2023) na reabilitação e na celeridade para habilitar o militar novamente às suas funções.

A dor crônica, principalmente a dor lombar, não pode ser encarada como meramente um sintoma, e sim como uma doença permanente, facetada em várias outras condições tais como: ansiedade, depressão, insônia, que também causam debilidade ao paciente. Há de se considerar uma abordagem individual, porém completa da dor lombar de cada um, visto que os aspectos emocionais e comportamentais relacionados a DL, são muitas vezes subjugados quando abordados somente pelo tratamento convencional da dor lombar.

Ao longo dos anos, o conceito de tratamento multidisciplinar em dor lombar crônica emergiu no cenário de cuidados à saúde, pois essa abordagem visa englobar os diferentes aspectos relacionados a este tipo de dor, diferentemente do tratamento convencional que é regido pelo lema *one size fits all*, que significa “um tratamento cabe a todos” (tradução nossa), conceituado como uma abordagem que se encaixa universalmente, sem se importar com as particularidades de cada indivíduo.

A abordagem multidisciplinar visa não só tratar a dor do paciente, e sim reabilitá-lo e deixá-lo apto o mais rápido possível para o pleno exercício da função militar. Há de se destacar alguns aspectos inerentes à terapia multidisciplinar, como o acolhimento. Esse conceito implica criar um ambiente de empatia e compreensão, onde o paciente se sinta valorizado e seguro. Um acolhimento humano e positivo no atendimento médico pode aumentar a satisfação do paciente e melhorar os resultados de saúde.

O paciente quando se sente ouvido e respeitado, tende a ter uma maior probabilidade de engajamento e de entendimento mais profundo de sua condição. A relação entre os profissionais de saúde e o paciente fica mais estreita e coesa, propiciando uma participação mais ativa e responsável por parte do militar em seu próprio tratamento, com maior taxa de sucesso na sua reabilitação e recuperação funcional. Com isso, o indivíduo retornará às suas funções com mais rapidez, e menor probabilidade de novos afastamentos do serviço por dor lombar, tendo mais satisfação e produtividade no seu ambiente de trabalho.

Outro ponto importante a se ressaltar na conduta multidisciplinar é a interdependência. Cada profissional traz uma visão única e valiosa que, quando integrada, resulta em um planejamento de tratamento mais produtivo. Essa colaboração mútua não apenas enriquece o processo de tratamento, também propicia que todas as nuances da dor lombar crônica sejam englobadas. Estudos evidenciam que o tratamento multidisciplinar para dor lombar crônica pode acelerar o retorno ao trabalho, pois essa abordagem combina fatores físicos, psicológicos e ocupacionais que ajudam a reduzir tanto a dor quanto a incapacidade. O programa

multidisciplinar de reabilitação para dor lombar é mais eficaz em melhorar a funcionalidade e a chance de retorno ao trabalho dos militares em comparação com tratamentos convencionais. Essa abordagem reduz a necessidade de intervenções mais invasivas e o tempo de afastamento laboral, o que beneficia a recuperação rápida dos pacientes e reduz o absenteísmo (Marin *et al.*, 2017).

O CAIS implementado no HCA se compõe de profissionais de saúde de distintas formações, centralizados em somente uma unidade hospitalar, proporcionando celeridade na comunicação entre as equipes, assim como a interdependência entre os profissionais envolvidos, criando um ambiente com mais acolhimento e comprometimento com a saúde dos militares.

O modelo de tratamento multidisciplinar aplicado no CAIS do HCA emerge como potencial local pioneiro para ser aplicado o conceito de abordagem multidisciplinar de dor lombar crônica na FAB. Com esta nova abordagem, o Hospital Central da Aeronáutica proporcionará um tratamento mais humano, acolhedor e eficaz, assim como trará celeridade na reabilitação dos seus militares acometidos pela DL crônica.

## **2.2 A ECONOMIA GERADA PELA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR**

A dor lombar crônica é considerada a principal causa de anos vividos com algum grau de incapacidade em escala mundial. Em 2020, mais de 619 milhões de pessoas no mundo sofriam de dor lombar crônica, com uma projeção de aumento para 843 milhões até 2050. Esse cenário reforça o peso econômico e os desafios relacionados ao tratamento da dor lombar crônica (Ferreira *et al.*, 2023). No contexto do afastamento temporário e permanente do trabalho, dados do Ministério da Previdência de 2023 revelam que essa condição figura entre as principais causas, superando doenças como hipertensão, diabetes e doenças cardíacas (Palladini, 2021). No Brasil, a dor lombar resulta em aproximadamente 100 dias de ausência ao trabalho por trabalhador anualmente, com a perda de produtividade correspondendo a quase 79% dos US\$2,2 bilhões que o país gasta anualmente com a dor lombar crônica (Ferreira *et al.*, 2023).

No Brasil, a prevalência de dor lombar crônica entre indivíduos de 20 a 59 anos é de 19,6% (Meucci *et al.*, 2015). Considerando que existem cerca de 70.000 militares ativos na Força Aérea Brasileira, a previsão indica que aproximadamente 13.720 deles enfrentarão a dor lombar crônica, gerando um impacto econômico significativo para a FAB em termos de absenteísmo e aposentadorias antecipadas.

Particularmente na aviação militar, a atividade em si é um fator de risco para o desenvolvimento de dor lombar. O tempo prolongado na posição sentada, a falta de ergonomia dos cockpits, além das vibrações e a força G exercidas durante os voos são fatores que comprometem a saúde da coluna lombar. Além disso, o estresse emocional e físico enfrentados pelos pilotos resultam em maior contração muscular e posicionamentos não fisiológicos da coluna, perpetuando a dor. É importante destacar que muitos pilotos hesitam em buscar ajuda médica, com apenas 27-43% buscando auxílio profissional ao longo de suas carreiras (Mastalerz *et al.*, 2022).

O diagnóstico precoce é crucial para qualquer condição médica, pois atrasos no tratamento podem transformar um sintoma inicialmente leve em uma condição crônica debilitante. Com o tempo, a dor não só se intensifica, como também se torna uma patologia complexa, muitas vezes levando a incapacidades físicas e mentais, com o desenvolvimento de outros sintomas associados, tais como: ansiedade, depressão, insônia, além da redução da capacidade raciocínio e concentração, onerando ainda mais a FAB.

A DL crônica possui fatores de risco sabidamente bem definidos, como sobrepeso, obesidade, sedentarismo, tabagismo, idade avançada e má postura. Com a progressão da carreira, os militares costumam realizar menos atividades táticas e passar mais tempo em tarefas administrativas. Este fato os leva a longos períodos sentados em frente ao computador, o que, em combinação com a idade, má postura, atraso na busca por ajuda médica e sedentarismo podem agravar problemas na coluna e aumentar o risco de dor lombar crônica.

A implementação de um modelo multidisciplinar no tratamento da DL crônica resulta na redução do número visitas em emergências médicas, assim como na diminuição de gastos com a prescrição de medicamentos e solicitações de exames de imagem, acarretando uma redução geral nos custos do tratamento, se comparado a abordagem convencional da DL (Pilitisis *et al.*, 2021).

O tratamento multidisciplinar amplia o escopo na DL crônica, visando os inúmeros aspectos correlatos à dor lombar crônica. Essa abordagem é mais focada no ser e apresenta benefícios na reabilitação funcional laborativa dos militares da FAB. Um modelo multidisciplinar, que inclua fisioterapia, psicologia e educação em saúde, diminuirá a necessidade de intervenções cirúrgicas e medicamentosas para os sistemas de saúde da FAB. Esse modelo não apenas trata os sintomas, como também todos os fatores associados à dor, promovendo uma recuperação mais eficaz e sustentável a longo prazo.

O investimento em um tratamento multidisciplinar resulta em economia substancial para a Força e os seus usuários. Essa abordagem promove um retorno mais rápido e seguro ao

trabalho, melhorando a qualidade de vida dos militares e reduzindo os custos associados à DL crônica, sejam estes relacionados ao tratamento, ou mesmo a aposentadoria e afastamentos de função.

### 3 CONCLUSÃO

O tratamento da DL crônica é complexo e sua abordagem convencional tem se mostrado ineficaz muitas vezes. A conduta multidisciplinar traz um olhar mais amplo e focado nos aspectos psicossociais do paciente.

Considerando a alta prevalência da DL na FAB e seus impactos, a tese defendeu a implementação do tratamento multidisciplinar de dor lombar crônica no CAIS do HCA, como forma de aperfeiçoar o serviço de saúde prestado pelo hospital. Nesta terapia são fundamentais o acolhimento e a empatia, pois fortalecem o compromisso do paciente com sua melhora, resultando em maiores taxas de recuperação e satisfação do usuário, assim como menor probabilidade de novos afastamentos, proporcionando um retorno mais ágil do militar às suas funções. Nesta conduta também é evidenciado uma redução de gastos provocados pelo tratamento ineficaz, exames e procedimentos desnecessários, assim como aposentadorias precoces, permitindo redução de gastos, e por consequência economia à FAB.

Futuramente, esse modelo também poderá ser aplicado a outras condições crônicas dolorosas, como a dor cervical, aproveitando o sucesso observado no tratamento multidisciplinar da DL do HCA.

Posteriormente outros hospitais da FAB, como o HFAG e o HFAB também poderão adotar esta abordagem, pois já possuem a estrutura necessária do CAIS em seus serviços. Desta forma, será necessário adaptar este modelo de tratamento multidisciplinar para dor lombar crônica a esses serviços e capacitar os profissionais envolvidos.

Finalmente, esta abordagem tem potencial para apoiar os pareceres especializados emitidos pelos centros periciais da FAB para militares com DL crônica. A continuidade do tratamento especializado em uma unidade da FAB ajudará a fornecer uma base técnica que torne os processos periciais mais precisos e ágeis, evitando dispensas ou mesmo o retorno ao trabalho de forma precipitada ou errônea.

## REFERÊNCIAS

FERREIRA, M. *et al.* Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. **The Lancet Rheumatology**, Volume 5, Issue 6, p. 316-329, 2023.

Disponível em:

Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021 - The Lancet Rheumatology. Acesso em: 04 out. 2024.

MARIN, T. *et al.* Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 28 jun. 2017. Disponível em:

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002193.pub2/full> Acesso em: 05 nov. 2024.

MASTALERZ, A. *et al.* Pain in the Cervical and Lumbar Spine as a Result of High G-Force Values in Military Pilots—A Systematic Review and Meta-Analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, n. 20, p. 13413, 2022. Disponível em:

[https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-](https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=urden+of+disease+in+Brazil%2C+1990-2016%3A+a+systematic+subnational+analysis+for+the+Global+Burden+of+Disease+Study+2016.+Lancet&btnG=)

[BR&as\\_sdt=0%2C5&q=urden+of+disease+in+Brazil%2C+1990-](https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=urden+of+disease+in+Brazil%2C+1990-2016%3A+a+systematic+subnational+analysis+for+the+Global+Burden+of+Disease+Study+2016.+Lancet&btnG=)

[2016%3A+a+systematic+subnational+analysis+for+the+Global+Burden+of+Disease+Study+2016.+Lancet&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=urden+of+disease+in+Brazil%2C+1990-2016%3A+a+systematic+subnational+analysis+for+the+Global+Burden+of+Disease+Study+2016.+Lancet&btnG=) Acesso em: 29 set. 2024.

MENDONÇA, J. *et al.* Abordagens Multidisciplinares para o Tratamento da Dor Crônica:

Uma revisão das terapias integrativas e estratégias de manejo da dor crônica, incluindo

medicamentos, fisioterapia e terapias alternativas. **Brazilian Journal of Implantology and**

**Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 129–144, 2023. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/374432853\\_Abordagens\\_Multidisciplinares\\_para\\_o](https://www.researchgate.net/publication/374432853_Abordagens_Multidisciplinares_para_o_Tratamento_da_Dor_Cronica_Uma_revisao_das_terapias_integrativas_e_estrategias_de_manejo_da_dor_cronica_incluindo_medicamentos_fisioterapia_e_terapias_alternativas)

[\\_Tratamento\\_da\\_Dor\\_Cronica\\_Uma\\_revisao\\_das\\_terapias\\_integrativas\\_e\\_estrategias\\_de\\_ma](https://www.researchgate.net/publication/374432853_Abordagens_Multidisciplinares_para_o_Tratamento_da_Dor_Cronica_Uma_revisao_das_terapias_integrativas_e_estrategias_de_manejo_da_dor_cronica_incluindo_medicamentos_fisioterapia_e_terapias_alternativas)

[nejo\\_da\\_dor\\_cronica\\_incluindo\\_medicamentos\\_fisioterapia\\_e\\_terapias\\_alternativas](https://www.researchgate.net/publication/374432853_Abordagens_Multidisciplinares_para_o_Tratamento_da_Dor_Cronica_Uma_revisao_das_terapias_integrativas_e_estrategias_de_manejo_da_dor_cronica_incluindo_medicamentos_fisioterapia_e_terapias_alternativas)

Acesso em: 05 out.2024.

MEUCCI, R. *et al.* Prevalence of chronic low back pain: systematic review. **Revista de**

**Saúde Pública**, n. 0, 2015. Disponível em:

[https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q=Prevalence+of+chronic+low+back+pain%3A+systematic+review.+Revista+de+Sa%C3%BAde+P%C3%BAblica%2C+n.+0%2C+2015.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Prevalence+of+chronic+low+back+pain%3A+systematic+review.+Revista+de+Sa%C3%BAde+P%C3%BAblica%2C+n.+0%2C+2015.&btnG=) Acesso em: 29 set. 2024.

PALLADINI, M. **Tratado de Dor Neuropática**. São Paulo: Atheneu, 2021.

PILITISIS, J. *et al.* Multidisciplinary Firms and the Treatment of Chronic Pain: A Case Study of Low Back Pain. **Frontiers in Pain Research**, v. 2, 2021. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8915644>

Acesso em: 30 out. 2024.