



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 2/2023

MARCELO GOMES **GERK**, Cap Med

**O impacto na economia e a valorização da imagem do HFAG no contexto da  
fratura osteoporótica do fêmur**

Rio de Janeiro

2023

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 2/2023

MARCELO GOMES **GERK**, Cap Med

**O impacto na economia e a valorização da imagem do HFAG no contexto da  
fratura osteoporótica do fêmur**

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

Linha de Pesquisa: Gestão da Saúde na Força Aérea

Orientador: Mellina dos Santos Ferreira Barbosa, Maj Int

Rio de Janeiro

2023

MARCELO GOMES **GERK**, Cap Med

**O impacto na economia e a valorização da imagem do HFAG no contexto da  
fratura osteoporótica do fêmur**

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

Aprovado por:

---

Thiago Diorgilis Ribeiro **Daniel**, Ten Cel Av  
EAOAR

---

**Mellina** dos Santos Ferreira Barbosa, Maj Int  
EAOAR

Rio de Janeiro

2023

## RESUMO

Com o aumento da expectativa de vida e o crescente número de idosos no mundo, a incidência de osteoporose e fraturas tem se elevado. Dentre todas elas, a fratura da extremidade proximal do fêmur no idoso é a mais prevalente no Hospital de Força Aérea do Galeão (HFAG) e a que mais traz complicações, representando um sério problema no contexto da saúde pública e afetando o Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU). Este trabalho defende que a implementação de um programa de assistência ao idoso no HFAG, com foco na prevenção da fratura osteoporótica do fêmur, gerará uma melhor eficiência em gestão de saúde da Força Aérea Brasileira (FAB). O programa visa a redução de custos diretos e indiretos que essas patologias acarretam, como gastos com internações, diárias de UTI e implantes protéticos, podendo destinar esses recursos, de forma estratégica, para a manutenção da soberania do espaço aéreo. Além disso, com um programa bem implementado de atenção multidisciplinar ao idoso, podemos melhorar a imagem institucional da Força Aérea, orientando as informações de forma positiva para a mídia, público interno e externo. Este estudo poderá ser estendido a todas as unidades de saúde da FAB, a fim de adotar as medidas de forma padronizada e unificada, promovendo um atendimento de excelência e melhorando a gestão em todo o território nacional, além de expandir para outras comorbidades e doenças que poderiam receber um tratamento preventivo.

**Palavras-chave:** Osteoporose. Fratura de fêmur. Redução de custos. Imagem Institucional.

## 1 INTRODUÇÃO

A osteoporose é uma doença que se caracteriza pela perda progressiva de massa óssea e rompimento da arquitetura óssea, comprometendo a força e predispondo fraturas. Estima-se, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), que 13% a 18% das mulheres e 3% a 6% dos homens acima de 50 anos sofrem com a osteoporose no mundo (UNA-SUS, 2015). No Brasil, o número de pessoas que possuem a doença chega a 10 milhões, elevando os gastos com o tratamento e a assistência no Sistema Único de Saúde. Na Força Aérea Brasileira (FAB), o Hospital de Força Aérea do Galeão (HFAG) é o principal centro de tratamento dessas patologias para onde se destina a maioria dos recursos do Sistema de Saúde da Aeronáutica.

As fraturas de quadril constituem o tipo mais importante de fratura osteoporótica, tanto em termos de custo diretos de saúde quanto em efeitos sociais sobre o paciente. A osteoporose é responsável por diminuir o trabeculado ósseo e a massa óssea, principalmente na região proximal do fêmur, deixando o sistema esquelético fragilizado.

Hoje, no HFAG, o não tratamento da osteoporose ou seu abandono significa um grande risco à saúde. Mais de 50% dos pacientes operados com fratura da extremidade proximal do fêmur não foram sequer diagnosticados com osteoporose, e um elevado número de refraturas não seguiram o tratamento.

Sendo assim, este ensaio acadêmico defende que a criação de um programa de assistência ao idoso no HFAG, com foco na prevenção da fratura osteoporótica do fêmur, irá melhorar a eficiência em gestão de saúde da Força Aérea Brasileira.

Para sustentar essa tese, o primeiro argumento é que criar o programa e, conseqüentemente, diminuir a incidência de fraturas do fêmur em idosos, acarretará em uma economia de recursos, uma vez que essa economia caracteriza-se pela redução do número de internações diárias de UTI, gastos diretos com implantes protéticos, aumento da probabilidade de refraturas e outras complicações inerentes à doença.

Por outro lado, o segundo argumento é que atualmente com os holofotes da mídia voltados para as Forças Armadas, e a tentativa de gerar descrédito frente à população, a criação do programa de assistência ao idoso terá um caráter estratégico, a fim de melhorar a comunicação da Força Aérea Brasileira com os meios de imprensa e população, além de estreitar a relação com seus usuários, com o objetivo de manter uma imagem institucional sólida.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Economia de Recursos

A expectativa de vida do brasileiro está aumentando, e com isso, eleva-se a prevalência de doenças crônico-degenerativas, dentre elas a osteoporose. O seu diagnóstico e tratamento tiveram avanços significativos na última década. O ortopedista e traumatologista não podem mais se deter apenas ao tratamento cirúrgico da fratura osteoporótica, é de suma importância que se saiba avaliar os riscos e prevenir a doença (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

A necessidade de manter o Hospital de Força Aérea do Galeão operante, em condições de prestar um atendimento de alta qualidade e resolver as principais demandas do SISAU, exige do governo federal um repasse elevado de recursos à FAB. Sendo assim, a criação de um programa de assistência ao idoso no HFAG, com foco na prevenção da fratura osteoporótica do fêmur, irá melhorar a eficiência em gestão de saúde.

Por sua vez, esse programa será desenvolvido através de uma triagem e cadastro dos pacientes suscetíveis à doença, através da dosagem de 25-hidroxivitamina D, já que a deficiência de vitamina D é um importante fator de risco para as fraturas do fêmur no idoso (GUERRA *et al.*, 2016). Uma vez cadastrados, esses pacientes passarão por avaliação multidisciplinar, com o objetivo de padronizar o acompanhamento.

A suplementação de cálcio e vitamina D também fará parte do programa, uma vez que essa combinação de tratamento reduz a chance de fraturas de fêmur e a perda de massa óssea (TANG *et al.*, 2007). O cálcio e a vitamina D são responsáveis pela reabsorção óssea, limitando a perda de massa esquelética no indivíduo idoso e consequentemente diminuindo a incidência de fraturas.

Segundo Loures *et al.* (2015), as fraturas do fêmur proximal têm repercussões seríssimas no paciente idoso: alta morbimortalidade, alto número de internações, alto índice de incapacidade no pós-operatório e custos crescentes tanto para a família quanto para a sociedade. São consideradas um dos maiores problemas de saúde pública do mundo.

De acordo com Sarmiento (2022), as fraturas osteoporóticas do fêmur, de 2016 a 2020, foram responsáveis por 291.369 internações no Brasil e um gasto médio de R\$

2.599,31 por paciente no Sistema Único de Saúde (SUS), na região sudeste, reforçando o impacto que essa patologia causa na gestão hospitalar e as consequências de uma medicina não preventiva.

Em um estudo transversal, descritivo e retrospectivo das internações de idosos por fraturas do fêmur, mediante análise dos dados secundários obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do SUS, entre 2008 e 2018, o gasto do serviço público de saúde com as internações hospitalares por fratura do fêmur, por ano, no Brasil, em valores absolutos, foi de R\$ 99.718.574,30 (GUEDES, 2022).

No âmbito da FAB, a osteoporose é uma doença de alta incidência, acarretando em um número elevado de fraturas, sendo a fratura da extremidade proximal do fêmur a mais prevalente e a que gera altos gastos com internação, e principalmente, implantes protéticos, no HFAG, como demonstrado por Giordano *et al.* (2017). De acordo com os autores, a média do período de internação foi de 7,9 a 14,5 dias e os gastos médios R\$ 15.930,56, sendo o implante protético responsável por 79,9% desse valor.

Outro ponto importante a ser levantado é que esses pacientes que apresentam fratura osteoporótica do fêmur precisam continuar com o acompanhamento, já que com a força muscular reduzida, esses indivíduos tendem a apresentar uma diminuição na capacidade de deambulação pós-operatória, os tornando vulneráveis a novas quedas e com risco de sofrer uma fratura no quadril contralateral. Na literatura, a probabilidade de uma nova fratura é de 6 a 20 vezes maior do que a fratura inicial dentro do primeiro ano de recuperação (CARNEIRO; ALVES; MERCADANTE, 2011).

Sendo assim, a criação desse programa permite seguir o artigo 70 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 2006), utilizando o menor custo possível, mantendo a qualidade e buscando a celeridade na prestação do serviço ou no trato com os bens públicos, melhorando a eficiência em gestão da saúde do Sistema de Saúde da Aeronáutica.

Diante desses aspectos, podemos afirmar que o Sistema de Saúde da Aeronáutica aumentará sua eficiência operacional em gestão de recursos, uma vez que, com a redução de gastos com internações, implantes protéticos e outras comorbidades associadas, é possível fazer o uso racional desses recursos excedentes, utilizando-os de forma inteligente para outras ações estratégicas.

Controlar os custos tornou-se uma prioridade em todas as empresas. Por esse motivo, a implementação de um programa de assistência ao idoso no HFAG, com foco

na prevenção da fratura osteoporótica do fêmur, gerará uma melhor eficiência em gestão de saúde, uma vez que esse programa permitirá ao hospital reduzir despesas sem afetar sua capacidade de produção e atendimento.

## 2.2 Imagem Institucional

O Brasil é um país que atualmente sofre com um contexto político conturbado e polarizado e com baixa confiança nas instituições públicas. Nos últimos anos, as forças armadas ficaram expostas perante a mídia e a população, e foram levantados vários questionamentos (BRAUN, 2022). Com isso, a implementação desse programa de assistência ao idoso no HFAG gerará uma melhor eficiência em gestão de saúde da FAB, aprimorando a comunicação interna e externa com o público-alvo, através de divulgação do programa nas mídias sociais, mídia convencional, sites, através do contato íntimo com os seus usuários, assim como um atendimento empático de excelência, cuidados com os reservistas e integração com os profissionais de saúde.

A ICA 142-1 (BRASIL, 2017a) afirma que os militares e seus dependentes, formadores de opinião, poderes públicos e a comunidade brasileira são públicos de interesse da Força Aérea Brasileira, e serão diretamente atingidos pelo programa de assistência ao idoso no Hospital de Força Aérea do Galeão, ação que favorece a projeção e preservação da imagem institucional.

O olhar múltiplo da saúde do idoso, que será abordado no programa, assim como a integração e a troca de informações entre os profissionais de saúde, permitirão desenvolver um diagnóstico clínico-funcional mais completo. Isso irá conjugar as ações no tratamento, possibilitando uma melhor recuperação e reabilitação à pessoa idosa, assim como um apoio familiar, aperfeiçoando a qualidade na assistência prestada, desenvolvendo a comunicação com seus usuários e melhorando a imagem institucional. A comunicação se apresenta como uma das principais ferramentas para a construção de valor e imagem (RENOVATO *et al.*, 2022).

O julgamento de valor sobre os atributos de uma empresa fala sobre a sua reputação, e ele evolui com o tempo, como resultado de desempenho consistente reforçado por uma comunicação eficaz. É de interesse do HFAG projetar uma imagem precisa e positiva para seus *stakeholders*. Assim, é muito importante entender a percepção de uma empresa pelo seu público-alvo, aumentando a credibilidade de suas ações e conseqüentemente a projeção de sua imagem (GRAY; BALMER, 1998).

Concordando com o que foi exposto, Olins (1996) afirma que tudo que a empresa diz ou faz, os produtos, comportamentos, ações, suas forças e fraquezas determinam sua identidade, ou seja, todas as impressões criadas são importantes. Diante disso, com o programa de assistência ao idoso no HFAG, podemos elevar a imagem institucional da Força Aérea Brasileira, aproximando os pacientes do Hospital de Força Aérea do Galeão, criando um laço de afetividade e empatia. Segundo Simão (2000), o que aponta o comportamento do ser humano é a imagem por ele percebida, a qual sintetiza uma vasta complexidade de significados e valores.

Com o aumento da expectativa de vida da população brasileira, doenças como a osteoporose e as fraturas proximais do fêmur são cada vez mais comuns. A criação de um programa de atenção ao idoso de forma multidisciplinar abrange um número elevado de pessoas que serão beneficiadas, atendidas por vários especialistas de extrema capacidade, gerando uma satisfação aos usuários. Logo, de acordo com Bevis (1974), a imagem de uma empresa é o resultado líquido de todas as experiências, impressões, sentimentos, e conhecimentos que as pessoas têm sobre elas.

Através da comunicação social, essas ações contribuem para a eficácia organizacional, sendo um instrumento de gestão que alinha os objetivos e o comportamento da instituição com as expectativas e necessidades de seus públicos estratégicos, solidificando uma base favorável para os relacionamentos (BRASIL, 2017a).

Sendo assim, este ensaio permite ao HFAG mostrar, por exemplo, o comportamento organizacional da FAB, sua missão, sua visão, seus valores, suas políticas e práticas de trabalho, assim como os seus objetivos enquanto instituição para toda a população e proporciona aos militares que tanto contribuíram para o fortalecimento da imagem institucional um envelhecimento com dignidade, acolhimento e atenção.

Outro ponto importante é que esse argumento encontra-se inserido nas doutrinas da Força Aérea Brasileira, cujas atividades consistem em empregar meios de Força Aérea, mediante um processo estratégico de relacionamento e de comunicação, para obter a integração entre a Força Aérea e seus públicos de interesse, com o objetivo de projetar e preservar a imagem institucional da FAB (BRASIL, 2020).

Dessa forma, entende-se que a implementação de um programa de assistência ao idoso no HFAG, com foco na prevenção da fratura osteoporótica, gerará uma melhor eficiência em gestão de saúde, reforçando a identidade do Hospital de Força Aérea do

Galeão como pioneiro nas forças armadas, na vanguarda da medicina brasileira, promovendo saúde com integridade e correção, mantendo seus princípios éticos, seu compromisso com seus *stakeholders*, impactando diretamente na consolidação da imagem institucional da FAB.

### 3 CONCLUSÃO

Sabemos que os impactos da alta incidência de osteoporose e de fraturas da extremidade proximal do fêmur para o sistema de saúde da FAB são preocupantes, com elevados gastos de recursos e aumento da morbimortalidade. Este ensaio procurou mostrar que a implementação de um programa de assistência ao idoso no HFAG, com foco na prevenção das fraturas osteoporóticas do fêmur, gerará uma melhor eficiência em gestão de saúde da Força Aérea Brasileira.

Posto isso, este trabalho teve por objetivo demonstrar que a assistência a essa faixa etária, de forma multidisciplinar, fazendo a triagem e o cadastro desses pacientes, dosando vitamina D e suplementando cálcio, acarretará na redução da incidência da osteoporose e da prevalência das fraturas do fêmur do idoso, reduzindo gastos com internações, implantes protéticos e diárias de UTI, melhorando a gestão de saúde e disponibilizando mais recursos para a manutenção da soberania do espaço aéreo.

A criação do programa permite ao HFAG investir no atendimento prestado aos seus usuários, promover ação de saúde, estreitar as relações com o público interno e externo, através do cuidado com os reservistas e seus familiares, que tanto contribuíram com o legado deixado. Dessa forma, o comportamento, as ações, a empatia e o respeito com seus usuários determinam a identidade da instituição, fatores esses de suma importância para a valorização da imagem institucional.

Com base nessas considerações e nos argumentos, esse programa ratifica a missão do HFAG, assim como sua visão e seus valores, mantendo a credibilidade da Força Aérea Brasileira. O programa de assistência ao idoso com foco na prevenção da fratura osteoporótica do fêmur melhora a eficiência da condução do sistema de saúde e poderá ser estendido a todas as unidades de saúde da FAB, a fim de adotar as medidas de forma padronizada e unificada, promovendo um atendimento de excelência e melhorando a gestão em todo território nacional. Além disso, essa sistemática de trabalho pode ser expandida para outras comorbidades e doenças, que poderiam receber tratamento preventivo.

## REFERÊNCIAS

- BARBIERI, José Carlos. **Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2003.
- BEVIS, Joseph. **Corporate image studies**. New York: McGraw Hill, 1974.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Centro de Comunicação Social da Aeronáutica. Plano de Comunicação Social: **ICA 142-1**. Brasília, DF, 2017a.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Centro de Comunicação Social da Aeronáutica. Organização e funcionamento do Siscomsae: **NSCA 142-1**. Brasília, DF, 2017b.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 05 de outubro de 1988. 38. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- BRASIL, Ministério da Defesa. Portaria nº 1.225/GC3, de 10 de novembro de 2020. Dispõe sobre a revisão e a consolidação dos atos normativos editados por autoridades do Comando da Aeronáutica. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 205, 12 nov. 2020.
- BRAUN, Julia. Polarização ameaça democracia do Brasil, diz ex-assessor de Obama para a América Latina. **BBC NEWS Brasil**, São Paulo, 13 abr. 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-61090163>. Acesso em: 19 jun. 2023.
- CARNEIRO, Mariana Barquet; ALVES, Débora Pinheiro Lédio; MERCADANTE, Marcelo Tomanik. Fisioterapia no pós-operatório de Fratura Proximal do Fêmur em Idosos. Revisão da Literatura. **Acta Ortopédica Brasileira**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 175-178, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aob/a/3LzmcrcQHJPGR3YGPSTVFLn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 jun. 2023.
- DIA mundial da osteoporose: data faz alerta sobre a doença. **UNA-SUS**, 21 out. 2015. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/dia-mundial-da-osteoporose-data-faz-alerta-sobre-doenca#:~:text=Ela%20%C3%A9%20uma%20doen%C3%A7a%20cr%C3%B4nica,com%20a%20osteoporose%20no%20mundo>. Acesso em: 19 jun. 2023.
- GIORDANO, Marcos Noberto *et al.* **Custo Direto do Tratamento da Fratura da Extremidade Proximal do Fêmur em Hospital Quaternário**. In: 48º CONGRESSO BRASILEIRO DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA (CBOT), 2017, Goiânia.
- GOMES, Luiz Sergio Marcelino. **O Quadril**. São Paulo: Atheneu, 2010.
- GUEDES, Alex. Fraturas do Fêmur em Idosos no Brasil – Incidência, Letalidade e Custos (2008-2018). **Revista Científica Hospital Santa Izabel**, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 165-171, 2022. Disponível em: <https://revistacientifica.hospitalsantaizabel.org.br/index.php/RCHSI/article/view/333>.

Acesso em: 16 jun. 2023.

GUERRA, Marcelo Teodoro Ezequiel *et al.* Idosos com fratura da extremidade proximal do fêmur apresentam níveis significativamente menores de 25-hidroxivitamina D. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 51, n. 5, p. 583-588, 2016. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbo.org.br/pdf/51-5-port/15%20RBO%201081.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2023.

GRAY, Edmund; BALMER, John. Managing corporate image and corporate reputation. **Long Range Planning**, v. 31, n. 5, p. 695-702, 1998.

LOURES, Fabiano Bolpato *et al.* Análise econômica do tratamento cirúrgico de fratura do quadril em idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 12, p. 1-7, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/download/130409/126787/248160> Acesso em: 18 jun. 2023.

NARDI, Paula Carolina Ciampaglia; NAKAO, Sílvio Hiroshi. Impacto da Entrada nos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa sobre a Imagem Institucional das Empresas. **Contabilidade Vista & Revista**, Minas Gerais, v. 19, n. 2, p. 85-111, 2008.

OLINS, Wally. **Corporate Identity: Making Business Strategy Visible Through Design**. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

OLIVEIRA, Lindomar Guimarães *et al.* Atualização do Tratamento Medicamentoso da Osteoporose. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 56, n. 5, p. 550-557, 2021. Disponível em: <https://www.rbo.org.br/detalhes/4650/pt-BR/atualizacao-do-tratamento-medicamentoso-da-osteoporose>. Acesso em: 18 jun. 2023.

RENOVATO, Kamila Caixeta e Ferreira *et al.* Comunicação Organizacional nas Instituições: Uma Revisão Sistemática da Literatura. **Humanidades & Inovação: revista da Universidade Estadual do Tocantins, Tocantins**, v. 9, n. 13, p. 303-312, 2022.

SARMENTO, João Pedro da Fonseca *et al.* Custos com a internação hospitalar por fraturas de fêmur em idosos, no Brasil, entre 2016 e 2020. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 11, n. 17, p. 1-8, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/39153> Acesso em: 16 jun. 2023.

SHETH, Jagdish; MITTAL, Banwari; NEWMAN, Bruce. **Comportamento do Cliente: Indo Além do Comportamento do Consumidor**. Curitiba: Atlas, 2008.

SIMÃO, Maria Margarida. **A Imagem Corporativa das Organizações (uma proposição conceitual revisonada)**. 2000. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-09022022-114822/pt-br.php> Acesso em: 18 jun. 2023.

SILVEIRA, Virgínia Angélica Lopes *et al.* Incidência de fratura do quadril em área urbana do Nordeste brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 907-912,

2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/5nv3TSdgkXZmtxpkPWgwPyP/#>  
Acesso em: 17 jun. 2023.

TANG, Benjamin *et al.* Use of calcium or calcium in combination with vitamin D supplementation to prevent fractures and bone loss in people aged 50 years and older: a meta-analysis. **The Lancet**, v. 370, n. 9588, p. 657-666, 2007. Disponível em: <https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140673607613427/fulltext#articleInformation> Acesso em: 21 ago. 2011.