



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 3/2023

**SOFIA COUTINHO BRAYNER, Cap Dent**

**Ferramenta exclusiva no AGHUse:** uma proposta para o atendimento eficiente ao idoso com diabetes mellitus

Rio de Janeiro

2023

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 3/2023

**SOFIA COUTINHO BRAYNER, Cap Dent**

**Ferramenta exclusiva no AGHUse:** uma proposta para o atendimento eficiente ao idoso com diabetes mellitus

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso 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: Raphael Coutinho Stauffer, Maj Int

Rio de Janeiro

2023

**SOFIA COUTINHO BRAYNER, Cap Dent**

**Ferramenta exclusiva no AGHUse:** uma proposta para o atendimento eficiente ao idoso com diabetes mellitus

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

Aprovado por:

---

Daniel Rodrigues **Figueiredo**, Maj Av  
EAOAR

---

Raphael Coutinho **Stauffer**, Maj Int  
EAOAR

Rio de Janeiro

2023

## RESUMO

A diabetes mellitus e a doença periodontal são duas condições de saúde intimamente relacionadas com uma associação bidirecional. Pacientes com diabetes têm um risco aumentado de desenvolver doença periodontal e, inversamente, a doença periodontal pode afetar o controle glicêmico em pacientes diabéticos. Portanto, é essencial estabelecer uma abordagem integrada para o tratamento dessas condições, especialmente quando se trata de idosos, cujas limitações de diversas ordens resultam em um tratamento incompleto. O presente ensaio defende a adoção de uma ferramenta no Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGHUse), exclusiva para pacientes idosos e diabéticos, em que o Geriatra do HFAB e o Odontogeriatra da OABR possam realizar um atendimento mais eficiente em idosos. A implementação desta ferramenta facilitará o encaminhamento dos pacientes idosos, que representam um grupo com dificuldades cognitivas, motoras, emocionais e sociais, nas clínicas adequadas, sem delongas e de forma prioritária. Além disso, resultará em um fluxo de informações clínicas específicas, em campo apropriado, entre uma equipe multidisciplinar (Geriatra e Odontogeriatra) envolvida no cuidado dos pacientes idosos. Sendo assim, o usuário idoso será orientado a realizar todas as etapas do tratamento de maneira mais adequada e obter marcações com mais celeridade. Por fim, a execução deste planejamento pode ser estendida às demais Organizações de Saúde da Aeronáutica, trazendo melhorias para o Sistema de Saúde, o que torna possível o acolhimento do usuário consoante o novo modelo de Atenção Integral à Saúde.

**Palavras-chave:** AGHUse. Diabetes mellitus. Doença periodontal. Idoso. Saúde Integral.

## 1 INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus é uma desordem metabólica caracterizada por hiperglicemia e considerada um sério problema de saúde pública, sendo classificada em 2023 como epidemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

Um levantamento de comorbidades realizado na Seção de Odontogeriatrics da Odontoclínica de Aeronáutica de Brasília (OABR), através da anamnese em pacientes com 70 anos ou mais, nos anos de 2021, 2022 e 2023 mostrou que, depois da hipertensão, a diabetes foi a doença de maior prevalência na faixa etária mencionada, com 31,3% de incidência dos casos. Esses dados encontram-se vigentes em planilha compartilhada na seção mencionada.

Em complemento a essas informações, é fato que “pacientes com diabetes apresentam muitas alterações fisiológicas que reduzem sua capacidade imunológica, resposta inflamatória e aumentam sua susceptibilidade à infecção” (Marine *et al.*, 2021, p.e222356). Entre as possíveis complicações ocorridas nesses pacientes, muitas são as alterações bucais.

O tratamento da doença periodontal de forma integral especialmente no idoso, em que há um maior comprometimento sistêmico, é uma realidade no Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU). Este serviço é oferecido com limitações pela OABR, através da Seção de Odontogeriatrics, onde o profissional consegue detectar que o usuário é diagnosticado com diabetes, porém atualmente não existe ligação do tratamento odontológico que está sendo realizado com a evolução médica. Em caso de descontrole metabólico, ou seja, em que a glicose do paciente está acima dos níveis considerados normais, o tratamento periodontal não surtirá o efeito desejado, bem como a hiperglicemia fica inalterada caso a infecção bucal permaneça. Ocorre então a necessidade da interação OABR/Hospital da Força Aérea Brasileira (HFAB) para o tratamento do paciente de forma integral, através de campo apropriado no sistema eletrônico, a fim de aprimorar o suporte de saúde aos usuários do SISAU cumprindo o que rege a ICA 160-34/2021 (Brasil, 2021).

A dificuldade de comunicação entre as Organizações de Saúde citadas interfere diretamente no tratamento do paciente idoso e diabético. Nesse sentido, o presente ensaio defende a adoção de uma ferramenta no Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGHUse), exclusiva para pacientes idosos e diabéticos, em que o

Geriatra do HFAB e o Odontogeriatra da OABR possam realizar um atendimento mais eficiente em idosos.

A implementação desta ferramenta facilitará o encaminhamento dos pacientes idosos, que representam um grupo com dificuldades cognitivas, motoras, emocionais e sociais, nas clínicas adequadas, sem delongas e de forma prioritária. Além disso, resultará em um fluxo de informações clínicas específicas, em campo apropriado, entre uma equipe multidisciplinar (Geriatra e Odontogeriatra) envolvida no cuidado dos pacientes idosos.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

A inflamação crônica associada à doença periodontal pode afetar o controle glicêmico em pacientes diabéticos. Já foi constatado também que ao tratar a doença periodontal, é possível reduzir a inflamação sistêmica, o que leva a níveis mais estáveis de glicose no sangue. Sendo a doença periodontal frequentemente denominada como a “sexta complicação do diabetes” por Verardi *et al.* (2009, p.94), a importância de um tratamento simultâneo, através de um campo no AGHU mais eficiente, otimizará o atendimento do usuário idoso do SISAU. Para isso, torna-se necessária a adoção de medidas tecnológicas de encaminhamento e diálogo, a fim de alcançar um diagnóstico e plano de tratamento unificado de tais doenças com um mínimo de desperdício de recursos, como tempo, energia ou consultas mal aproveitadas.

Ao invés de realizar tratamentos separados para cada condição, os pacientes podem receber cuidados integrados que abordam ambas as condições de forma concomitante em duas organizações diferentes, economizando tempo e esforço tanto para os profissionais de saúde quanto para os pacientes. Esse tratamento simultâneo demonstra maior eficiência em termos de tempo e recursos estando em consonância com os conceitos de que “eficiência está voltada para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas” (Da Costa *et al.*, 2016, p.176).

### **2.1 Encaminhamento sem delongas e de forma prioritária**

“O aumento da expectativa de vida, atribuído ao avanço tecnológico, melhoria de higiene e saúde, desenvolvimento de novos fármacos e acesso à informação,

refletiu no crescente número de idosos no Brasil” (Bertotti *et al.*, 2015, p.57). As projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023) mostraram que esse grupo etário ultrapassará 40 milhões até 2030, colocando o Brasil em 5º lugar no ranking de países com população mais idosa do mundo.

Os usuários do SISAU com idade superior a 60 anos, na região do Distrito Federal e regiões circunvizinhas, perfazem aproximadamente 12% do total da população beneficiada pelo SISAU, conforme dados extraídos da tela 130 do Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal (SIGPES). Dentre os considerados idosos, 1.038 pacientes novos foram acolhidos pela Seção de Odontogeriatrics desde março de 2021 até setembro de 2023, de acordo com dados estatísticos confeccionados para a reunião mensal de Governança Clínica da OABR. Segundo levantamento realizado pela OABR, 325 pacientes relataram, durante a anamnese, ter algum tipo de descontrole glicêmico, atingindo um percentual de 31,3%.

Por outro lado, a falta de atendimento prioritário gera como consequência uma longa espera para o atendimento. Tal fato pode causar desconfortos e dificuldades, principalmente com o avançar da idade, para pessoas que apresentam restrições de diversos aspectos em suas atividades rotineiras. Amaral *et al.*(2012) esclareceram em suas análises que a celeridade para ser atendido e agendado poderia proporcionar o melhor acesso à saúde e qualidade de vida para o idoso.

A respeito do método utilizado para marcações e registro em prontuário atualmente pelo SISAU, o AGHUse é considerado um referencial em sistemas de gestão hospitalar. Dentre os benefícios providos pode ser destacado o prontuário informatizado único, com validade jurídica e compartilhado entre as unidades de saúde, bem como funcionalidades de marcação de consultas, solicitação e visualização de exames. Porém, atualmente não existe a funcionalidade de encaminhamento nem de comunicação direta entre profissionais da saúde de diferentes Organizações de Saúde na Força Aérea Brasileira (FAB) envolvidos no tratamento multidisciplinar de doenças como a diabetes, fazendo-se necessário o desenvolvimento desta ferramenta de aprimoramento no AGHUse.

No caso de suspeita de algum caso de diabetes nessa Odontoclínica (OABR) poderá ser feito o uso da melhoria para marcação direta no Hospital (HFAB) através do AGHUse, oferecendo um tratamento mais rápido ao usuário idoso do SISAU, ao mesmo tempo que realiza o acolhimento a uma classe de usuários que apresentam dificuldades motoras, emocionais e cognitivas. Vale salientar que a OABR está

localizada na Esplanada dos Ministérios, enquanto o HFAB está estabelecido no Lago Sul, em Brasília, representando uma distância física de dezoito quilômetros (Google Maps, rota Esplanada dos Ministérios – Lago Sul). Para o idoso, uma marcação presencial com essa distância representa uma barreira e muitas vezes ele desiste do tratamento.

Dessa forma, o presente ensaio defende que a adoção de uma ferramenta no AGHUse proporcionará o aumento da eficiência tanto no encaminhamento como na marcação do paciente idoso com doença periodontal e diabético, levando-se em consideração as limitações dessa faixa etária.

## **2.2 Fluxo de informações clínicas específicas, em campo apropriado**

De Araújo e Riatto (2020, p.58) concluíram em seu trabalho que “os idosos são significativamente importantes sob o ponto de vista social e demográfico, tendo o direito de conquistar uma velhice saudável e ativa”. Para que isso aconteça, é de extrema importância a atuação de uma equipe multidisciplinar e o conhecimento da condição sistêmica desses pacientes, pois é nessa união que está a chave para um tratamento seguro e resolutivo.

“No caso dos cirurgiões-dentistas, é importante saber quais as medicações prescritas pelo médico e se o paciente é um diabético controlado ou não, pois isso muda a conduta a ser tomada no tratamento periodontal” (Cavalcante; De Azevedo; Azevedo, 2022, p.e10486).

No momento, o AGHUse é um prontuário eletrônico unificado em que os registros médicos e odontológicos se fazem presentes sem restrições de visualização pela equipe de saúde. Todavia, o grande número de evoluções médicas, odontológicas, de equipe de enfermagem ou psicológicas gera um volume de informações sem direcionamento para doenças específicas e associadas que necessitem de um tratamento multidisciplinar, além de desperdiçar tempo de hora clínica dos profissionais da saúde.

Com um fluxo satisfatório de informações entre médicos e dentistas, através de um campo apropriado no AGHUse, cada membro da equipe terá acesso a uma visão completa do histórico médico e odontológico do paciente com diabetes e doença periodontal, o que permitirá uma compreensão mais holística de sua saúde. Atualmente, não existe um canal de comunicação direta entre médicos e dentistas

para tratar de doenças correlacionadas no referido sistema. Essa ferramenta permitirá que esses profissionais coordenem seus trabalhos de uma melhor maneira, evitando duplicação de esforços e garantindo que o tratamento seja direcionado. Com informações compartilhadas, a equipe poderá acompanhar de perto a evolução das condições do paciente e ajustar o tratamento conforme necessário. Dessa forma, uma terapia bem coordenada tenderá a resultar em uma experiência de tratamento mais positiva para o paciente. Isso poderá melhorar a satisfação desse paciente e sua adesão ao plano de tratamento.

Brunetti-Montenegro e Marchini (2013) corroboram esse pensamento, analisando que é humanamente impossível atender (conscientemente e adequadamente) sem procurar consultar, conversar e aconselhar-se com todos os colegas que tomam parte na atenção integral aos idosos.

Assim, como resultados esperados deste ensaio podem ser considerados que o fluxo eficiente de informações em campo apropriado, entre uma equipe multidisciplinar envolvida no cuidado dos pacientes idosos com diabetes e doença periodontal, promova uma abordagem de cuidado mais completa e coordenada para esses usuários. Isso acarretará em melhores resultados e eficiência no tratamento além de maior satisfação do paciente.

### **3 CONCLUSÃO**

A diabetes já é considerada uma epidemia pela OMS. As desordens periodontais são classificadas, por sua vez, como a sexta complicação da diabetes. O sucesso do tratamento periodontal é diretamente ligado a um ótimo controle glicêmico do paciente, assim como o sentido inverso também é válido. O paciente idoso, que tem alta incidência das duas doenças, apresenta dificuldade para marcar as consultas de tratamento tanto no HFAB quanto na OABR devido a limitações físicas, sociais, mentais e/ou psicológicas. Ademais, o tratamento não apresenta o resultado esperado caso não seja realizado de forma bidirecional.

Considerando a necessidade de marcação prioritária aos usuários do SISAU com faixa etária avançada e a necessidade de interação entre médicos e dentistas para tratamento simultâneo das duas enfermidades em questão, o presente ensaio defende a adoção de uma ferramenta no Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGHUse),

exclusiva para pacientes idosos e diabéticos, em que o Geriatra do HFAB e o Odontogeriatra da OABR possam realizar um atendimento mais eficiente em idosos.

A implementação desta ferramenta facilitará o encaminhamento dos pacientes idosos, que representam um grupo com dificuldades cognitivas, motoras, emocionais e sociais, nas clínicas adequadas, sem delongas e de forma prioritária. Além disso, resultará em um fluxo de informações clínicas específicas, em campo apropriado, entre uma equipe multidisciplinar (Geriatra e Odontogeriatra) envolvida no cuidado dos pacientes idosos.

Na região do Distrito Federal e arredor, os idosos representam 12% dos beneficiários do SISAU e cerca de 30% relataram descontrole glicêmico em levantamento realizado na OABR. Logo, a implementação de uma ferramenta de comunicação direta no sistema AGHUse entre a OABR e o HFAB otimizará o encaminhamento e agendamento de pacientes idosos e diabéticos com doença periodontal, superando barreiras geográficas e melhorando o acesso a tratamentos adequados.

É essencial também uma abordagem multidisciplinar e um entendimento completo da condição de saúde sistêmica desses pacientes. A existência de um fluxo eficiente de informações entre profissionais de saúde, em campo adequado, permitirá uma compreensão holística da saúde do paciente, evitará duplicação de esforços e possibilitará um tratamento abrangente e contínuo para que ambas as condições sejam sanadas, com benefícios claros para os pacientes.

Analisando as melhorias propostas, a adoção da ferramenta de encaminhamento e comunicação entre o HFAB e OABR pode e deve ser estendida a outras Organizações de Saúde da Força Aérea. Deve também abranger outras especialidades médicas e odontológicas, em pacientes com alterações bucais associadas a doenças sistêmicas, seja na Cardiologia, na Ginecologia ou na Endocrinologia dos Hospitais dos variados escalões bem como nas divisões odontológicas e Odontoclínicas da FAB. Isso viabiliza o tratamento integral de um usuário que apresenta uma demanda sempre crescente, acarretando no investimento em cuidados básicos e ambulatoriais, ao invés dos altos custos com material e equipamento hospitalares de alta complexidade, além de aprimorar o suporte aos idosos do SISAU e a administração de recursos humanos e financeiros da Força Aérea.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, F. L. J. DOS S. *et al.* Fatores associados com a dificuldade no acesso de idosos com deficiência aos serviços de saúde. **Ciência & saúde coletiva**, v. 17, n. 11, p. 2991–3001, 2012.
- BERTOTTI, M. E. Z. *et al.* Autopercepção da Saúde bucal de idosos em interface com doenças crônicas e uso de medicamentos. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 60, p. 54-60, 2015.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Saúde da Aeronáutica. Portaria DIRSA nº 158/SECSARAM, de 14 de dezembro de 2021. Aprova a reedição da instrução que dispõe sobre a Atenção Integral em Saúde Bucal no Comando da Aeronáutica (ICA 160-34). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 234, 22 dez. 2021.
- BRUNETTI-MONTENEGRO, F. L.; MARCHINI, L. **Odontogeriatría : uma visão gerontológica**. [s.l.] Elsevier Editora Ltda., 2013.
- CAVALCANTE, A. K. M.; DE AZEVEDO, A. J. G.; AZEVEDO, F. P. A relação bidirecional entre a doença periodontal e o diabetes mellitus: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 6, p. e10486-e10486, 2022.
- DA COSTA, A. P. F. S. *et al.* Métodos de avaliação nas unidades de conservação no Brasil: um olhar sobre os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade. **Anais 5º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade**, p. 172-178, 2016.
- DE ARAÚJO, C. K. C. P.; RIATTO, S. G. Tratamento odontológico de pacientes geriátricos com doenças sistêmicas. **Diálogos em Saúde**, v. 3, n. 2, p. 55-70, 2021.
- GOOGLE MAPS. ROTA MINISTÉRIO DAS ESPLANADAS – LAGO SUL. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/dir/Lago+Sul,+Bras%C3%ADlia+-+DF/Esplanada+dos+Minist%C3%A9rios+-+Bras%C3%ADlia,+DF/@-15.819222,-47.9183624,13.31z/data=!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x935a242b14dfd339:0x33cc84709dbf0db9!2m2!1d-47.8767513!2d-15.8414298!1m5!1m1!1s0x935a3b38f2299385:0x4353617831b0037a!2m2!1d-47.8711395!2d-15.7970941!3e0?entry=ttu>. Acesso em: 21 out 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. TABUAS COMPLETAS DE MORTALIDADE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/todos-os-produtos-estatisticas/9126-tabuas-completas-de-mortalidade.html>. Acesso em: 21 out 2023.
- MARINE, P. H. B. *et al.* Diabetes associada à doença periodontal. **E-Acadêmica**, v. 2, n. 3, p. e222356-e222356, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **Oral Health**. [página da internet]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>. Acesso em: 25 set. 2023.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS DE PESSOAL. TÁBUA 130. Disponível em: <http://www.sti.intraer/index.php/sigpes.htm>. Acesso em: 21 out 2023.

VERARDI, G. *et al.* Doença periodontal e diabetes melito tipo 2. **Odonto**, v. 17, n. 34, p. 93-99, 2009.