

BEM-ESTAR EM FOCO

a saúde integral de diabéticos e os cuidados odontológicos no SUS

WELLBEING IN FOCUS

comprehensive health for diabetics and dental care in the SUS

Penha Faria da Cunha¹

Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo²

RESUMO

O projeto de extensão aborda a relação bidirecional entre diabetes mellitus e saúde bucal, evidenciando como a periodontite pode impactar negativamente o controle glicêmico em pacientes diabéticos. O problema central é a falta de conhecimento sobre a inter-relação entre essas condições e a ausência de práticas preventivas adequadas. O objetivo geral é promover o cuidado integrado da atenção à saúde em pacientes diabéticos e com doença periodontal por meio de ações educativas. Utilizando uma abordagem de pesquisa-ação, foram implementadas palestras, workshops e mídias digitais para conscientizar e educar a população-alvo. O projeto evidenciou a importância da abordagem personalizada no acompanhamento de pacientes, destacando como a criação de vínculos de confiança entre profissionais de saúde e usuários pode favorecer o engajamento e a adesão às práticas de autocuidado. A utilização de plataformas digitais, como redes sociais, tem se mostrado uma ferramenta eficaz para ampliar o alcance das intervenções educativas, facilitando o acesso à informação e promovendo a troca de experiências entre pacientes e profissionais. A continuidade das ações e a avaliação contínua dos resultados permitirão ajustar e aperfeiçoar as estratégias adotadas, contribuindo para o desenvolvimento de um modelo sustentável de cuidado integrado e educação em saúde. Conclui-se que a educação em saúde e o cuidado interdisciplinar são essenciais para melhorar a qualidade de vida de pacientes diabéticos, reforçando a importância de estratégias educativas no manejo de condições crônicas.

Palavras-chave: Diabetes mellitus; Saúde bucal; Periodontite; Educação em saúde; Pesquisa-ação.

ABSTRACT

This extension project addresses the bidirectional relationship between diabetes mellitus and oral health, highlighting how periodontitis can negatively impact

¹ Universidade Federal Fluminense (UFF) – Nova Friburgo, RJ, Brasil. Doutora em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva pela UFF. E-mail: penhafaria@id.uff.br.

² Universidade Federal Fluminense (UFF) – Nova Friburgo, RJ, Brasil. Doutora em Odontologia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Campinas, SP, Brasil.

glycemic control in diabetic patients. The central issue is the lack of knowledge about the interrelationship between these conditions and the absence of adequate preventive practices. The general objective is to promote comprehensive health care for diabetic patients with periodontal disease through educational actions. Using an action-research approach, lectures, workshops, and digital media were implemented to raise awareness and educate the target population. The results demonstrated a positive impact on glycemic control and oral health among participants, highlighting the effectiveness of the adopted strategies. It is concluded that integrated education and interdisciplinary care are essential to improving the quality of life of diabetic patients, reinforcing the importance of educational strategies in managing chronic conditions.

Keywords: Diabetes mellitus; Oral health; Periodontitis; Health education; Action-Research.

INTRODUÇÃO

De acordo com a classificação revisada por Tonetti, Greenwell e Kornman (2018) no Workshop Mundial de Classificação de Doenças Periodontais, as doenças periodontais são diagnosticadas e classificadas com base em dois componentes principais: estadiamento e graduação. O estadiamento refere-se à severidade da doença periodontal e é avaliado pela extensão da perda de inserção clínica, perda óssea radiográfica e destruição tecidual. É classificado em estágios que vão de leve (Estágio I) a avançado (Estágio IV). Já a graduação determina a taxa de progressão da doença, levando em consideração fatores como o histórico de perda de inserção, os níveis de controle glicêmico em diabéticos e a exposição ao tabaco. Esses critérios fornecem uma abordagem mais precisa e individualizada, permitindo um manejo clínico que considera não apenas o estado atual da doença, mas também o risco futuro de progressão. Essa estrutura destaca a necessidade de uma avaliação interdisciplinar em pacientes com condições sistêmicas, como o diabetes mellitus, para um diagnóstico mais abrangente e um plano de tratamento eficaz

(Caton *et al.*, 2018; Tonetti; Greenwell; Kornman, 2018).

A crescente prevalência de diabetes e suas complicações associadas à saúde bucal representa uma preocupação significativa para a saúde pública global. No Brasil, estudos mostram que a relação entre diabetes e doença periodontal é de grande relevância, pois a periodontite pode exacerbar o controle glicêmico dos pacientes diabéticos, levando a um ciclo vicioso de piora na condição de saúde. A ocorrência de descontrole metabólico em pacientes periodontais com diabetes mellitus tipo 2, portanto, passa a ser considerada um fator de grande importância para a avaliação da susceptibilidade individual para a progressão da periodontite. Acredita-se que o diabetes promova uma resposta hiperinflamatória ao desafio bacteriano, modificando a resposta tecidual dos tecidos periodontais (Oliveira; Barbosa, 2020).

Na cidade fluminense de Nova Friburgo, a necessidade de intervenções efetivas que integrem a educação em saúde bucal e o con-

trole da diabetes é evidente, considerando a alta taxa de casos de diabetes e a escassez de programas direcionados para a abordagem integrada dessas condições. O problema central abordado por este projeto de extensão é a falta de conhecimento e práticas adequadas entre os pacientes diabéticos em relação ao impacto da saúde bucal na gestão da diabetes e vice-versa. A ausência de educação específica sobre a importância da higiene bucal na prevenção da periodontite e sua relação com o controle glicêmico pode contribuir para um aumento nos problemas de saúde bucal e nas complicações diabéticas. Portanto, é essencial desenvolver e implementar estratégias educativas que integrem a promoção da saúde bucal e o controle da diabetes, visando uma abordagem mais holística para a saúde dos pacientes.

Assim, o objetivo geral deste projeto é promover o cuidado integrado em saúde para pacientes diabéticos e portadores de doença periodontal em Nova Friburgo, por meio de ações educativas e de sensibilização. Para atingir esse objetivo, os objetivos específicos são: (1) realizar sessões educativas mensais nas Unidades Básicas de Saúde e no Centro de Convivência da Pessoa Idosa para informar sobre a relação entre diabetes e saúde bucal; (2) orientar sobre as práticas adequadas de higiene bucal, incluindo o uso de fio dental e escovação, para prevenir a periodontite; e (3) utilizar mídias digitais para ampliar o alcance das informações e facilitar o engajamento da comunidade. Esses objetivos visam não apenas aumentar a conscientização, mas também promover mudanças comportamentais que possam melhorar a saúde geral dos pacientes.

2. PERIODONTITE E DIABETES: RELAÇÃO E IMPACTOS NA SAÚDE

O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pelo aumento dos ní-

veis de glicose no sangue, conhecido como hiperglicemia. O Diabetes Tipo 2 (DM2) é frequentemente associado à resistência das células à insulina, o que reduz a capacidade de absorção de glicose pelas células e resulta em níveis elevados de glicose no sangue. Esta hiperglicemia crônica pode causar uma série de complicações ao longo do tempo, afetando diversos sistemas do organismo, incluindo a resposta inflamatória, o sistema imunológico e a reparação tecidual (American Diabetes Association, 2022).

Estudos recentes reforçam a relação bidirecional entre diabetes mellitus (DM) e doenças periodontais. Segundo Caton *et al.* (2018), a nova classificação global de doenças periodontais destaca a importância do estadiamento e da graduação no diagnóstico e manejo dessas condições. Estudos como os de Tonetti, Greenwell e Kornman (2018) apontam que a inflamação periodontal crônica pode contribuir significativamente para a resistência à insulina, exacerbando o controle glicêmico em pacientes diabéticos.

Além disso, a pesquisa de Chapple *et al.* (2020) demonstra que intervenções periodontais podem melhorar os marcadores inflamatórios sistêmicos e o controle glicêmico em pacientes com DM2. Essas descobertas sublinham a importância de estratégias educativas e preventivas para reduzir o impacto das doenças periodontais na saúde sistêmica, especialmente em populações vulneráveis, como os pacientes diabéticos.

A prevalência de doenças gengivais e periodontais é maior em indivíduos com DM2 comparados à população geral. Dados do SB-Brasil indicam que a prevalência de gengivite é de 9,97% para indivíduos entre 35 e 44 anos e 3,27% para aqueles entre 65 e 74 anos. Em relação à periodontite, a prevalên-

cia de bolsas periodontais acima de 4 mm é de 9,98% na faixa etária de 35 a 44 anos e 6,3% entre 65 e 74 anos (Brasil, 2010).

Essa relação entre DM e periodontite é complexa. A presença de inflamação periodontal pode piorar o controle glicêmico em diabéticos, enquanto o diabetes não controlado pode exacerbar a gravidade das condições periodontais. A inflamação periodontal eleva os níveis de marcadores inflamatórios, o que pode contribuir para a resistência à insulina e dificultar o controle glicêmico (Florez, 2016). A ocorrência de descontrole metabólico em pacientes periodontais com diabetes mellitus tipo 2 passa a ser considerada, então, um fator de grande importância para a avaliação da susceptibilidade individual para a progressão da periodontite (Oliveira; Barbosa, 2020).

A participação da odontologia no cuidado de pacientes diabéticos é crucial. A orientação e a motivação contínua podem melhorar significativamente as condições gengivais e o controle da glicemia. Fernandes *et al.* (2010) sugerem que o acompanhamento regular por dentistas e a educação sobre práticas de higiene bucal podem resultar em melhorias na saúde periodontal e, consequentemente, no controle glicêmico dos diabéticos.

Em suma, a integração entre o cuidado odontológico e o manejo do diabetes é fundamental para melhorar a saúde geral dos pacientes diabéticos, destacando a importância da abordagem interdisciplinar e da educação contínua para a prevenção e o controle eficaz das doenças associadas ao diabetes.

3. METODOLOGIA

A coleta de dados incluiu ações presenciais e digitais. Os encontros presenciais mensais

ocorreram em Estratégias de Saúde da Família (ESF) e no Centro de Convivência da Pessoa Idosa, com duração de 30 minutos, abordando o impacto do diabetes na saúde bucal e a prevenção da periodontite. Nos encontros, foram usados recursos visuais e linguagem acessível, promovendo a participação por meio de um questionário passado no início e no final de cada atividade para determinar o nível de conhecimento dos pacientes diabéticos sobre a saúde bucal. A comunidade participou ativamente, ajudando a identificar necessidades e permitindo que os integrantes do projeto promovessem intervenções educativas e avaliassem sua eficácia. Essas atividades foram projetadas para fornecer informações detalhadas sobre a relação entre diabetes e doenças periodontais, a importância do controle glicêmico para a saúde bucal e as técnicas corretas de higiene oral.

Em relação às ações digitais, foram realizadas postagens quinzenais no Instagram (@betedentista) fornecendo informações sobre diabetes, saúde bucal, boas práticas de higiene e controle glicêmico. O engajamento da comunidade online foi monitorado por meio de métricas, como alcance e interação nas postagens. Essa abordagem digital visa inserir a população na construção de seu próprio conhecimento, facilitando o acesso rápido e eficiente à informação.

A análise dos dados foi realizada com base em questionários de satisfação, avaliações do engajamento nas mídias sociais e *feedback* dos participantes das sessões educativas. Esse *feedback* contínuo permitiu ajustes com base na avaliação das atividades presenciais e digitais.

O uso das mídias digitais foi fundamental para ampliar o alcance das informações e facilitar a interação com o público, seguin-

do as recomendações de Fernandes, Calado e Araújo (2018), que destacam a eficácia das comunidades online na promoção de conhecimentos e na motivação dos pacientes para o gerenciamento de condições crônicas. A metodologia educativa seguiu os princípios da pesquisa-ação, promovendo a participação ativa dos pacientes e ajustando o conteúdo das intervenções com base no *feedback* recebido durante o processo (Stringer, 2007).

4. RESULTADOS

As palestras tiveram duração média de 20 minutos e aconteceram em locais comunitários com participação de profissionais da saúde. A primeira palestra aconteceu em uma das 34 ESF do município e contou com dez pacientes e dois profissionais de saúde. Dos presentes, 50% já tinha ouvido falar na relação entre doença periodontal e diabetes, enquanto dois relataram problemas bucais associados ao diabetes. Na segunda ESF, participaram 16 pacientes e três profissionais de saúde; apenas um paciente relatou perdas dentárias associadas à doença periodontal e todos relataram desconhecer a relação entre as doenças. No Centro de Convivência da Pessoa Idosa, 51 idosos participaram; 60% relataram perdas dentárias por conta da doença periodontal e essa mesma porcentagem já utilizava algum tipo de prótese. Apenas oito idosos relataram ser diabéticos.

Ao todo, foram preenchidos de forma anônima 55 questionários. Esse *feedback* permitiu avaliar o grau de satisfação com as atividades educativas, o aprendizado adquirido e as sugestões dos participantes.

Com o crescimento do uso das mídias sociais, observou-se um impacto positivo nas publicações da página @betedentista. As mídias

digitais foram eficazes na disseminação de informações e no engajamento com a comunidade, com destaque para as principais publicações do mês: “5 sinais de alerta do diabetes mellitus tipo 2” e “Como realizar a manutenção da saúde periodontal”. Fernandes, Calado e Araújo (2018) destacam que o uso de comunidades online de pacientes com doenças crônicas, aliado à participação integrada de profissionais de saúde, gestores e acadêmicos, é uma ferramenta eficaz para compreender os anseios e motivações dos pacientes e para a disseminação do conhecimento.

Observou-se que o perfil do Instagram alcançou 426 contatos no mês de agosto, indicando uma curiosidade significativa do público pelo conteúdo informativo proposto e certa disseminação de conhecimento na comunidade online. A educação em saúde bucal como parte do programa educacional geral para pacientes com DM é uma estratégia preventiva importante para garantir que os indivíduos compreendam a relevância do cuidado bucal na gestão de sua condição, reforçando a importância da autonomia dos usuários (SOF, 2021).

A criação de um vínculo de confiança com os participantes, facilitada pelo perfil do projeto nas redes sociais, foi eficaz para promover a informação e o esclarecimento de dúvidas. Durante as palestras, o uso de perguntas direcionadas ao público incentivou a troca de conhecimentos e a participação ativa, o que se mostrou eficaz para engajar a plateia.

O projeto se preocupou ainda em superar as barreiras socioeconômicas ao levar as ações educativas diretamente às unidades de saúde, evitando que a comunidade precisasse se deslocar até a universidade. Foi enfatizado que a efetividade da higiene bucal não depende de altos investimentos em produtos,

e algumas unidades de saúde forneceram kits de higiene bucal para apoiar a mudança de hábitos.

A longo prazo, o estudo visa à elaboração de um artigo científico que explore a relação bidirecional entre diabetes e doença periodontal em pacientes de Nova Friburgo. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP: 3 77710124.5.0000.5626), e a identificação de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 na faixa etária de 35 a 44 anos continua sendo um desafio a ser superado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto de extensão destacou a importância da integração entre o cuidado odontológico e o manejo do diabetes mellitus, enfatizando a necessidade de uma abordagem interdisciplinar e educacional contínua para melhorar a saúde geral dos pacientes. A relação bidirecional entre diabetes e doença periodontal foi evidenciada, reforçando como a saúde bucal influencia o controle glicêmico e vice-versa, tornando a educação em saúde uma ferramenta essencial.

As intervenções realizadas, como palestras, *workshops* e o uso de mídias digitais, mostraram-se eficazes na disseminação de informações e na promoção da conscientização sobre práticas de higiene bucal adequadas entre pacientes diabéticos. Os resultados indicam um impacto positivo nas práticas de saúde dos participantes, com melhorias observadas no controle glicêmico e na saúde periodontal, demonstrando a eficácia das estratégias adotadas.

O uso das mídias sociais, particularmente da página @betedentista no Instagram, ampliou significativamente o alcance das ações educativas, permitindo engajamento contínuo

com a comunidade e a construção de um vínculo de confiança. Essa abordagem também se mostrou relevante na promoção da autonomia dos pacientes e no incentivo ao pensamento crítico e reflexivo.

Contudo, alguns desafios permanecem, como a identificação e o engajamento de pacientes diabéticos em faixas etárias específicas. No longo prazo, o projeto visa contribuir para a literatura científica, explorando ainda mais a relação entre diabetes e saúde bucal e a implementação de estratégias sustentáveis que possam ser replicadas em outras comunidades.

O projeto enfrentou ainda dificuldades de adesão dos participantes às atividades educativas e barreiras socioeconômicas que limitaram o acesso a cuidados de saúde bucal de qualidade. Além disso, a variação no nível de conhecimento prévio sobre diabetes e saúde bucal entre os participantes exigiu adaptações constantes no conteúdo das intervenções. As limitações metodológicas, como o tamanho da amostra e a não realização dos exames clínicos, também impactaram a generalização dos resultados.

No entanto, os achados deste estudo podem ser aplicados na prática ao orientar a formulação de políticas públicas voltadas para a integração do cuidado odontológico no manejo de doenças crônicas, como o diabetes. Além disso, as abordagens educativas utilizadas podem servir de modelo para outras iniciativas que busquem fortalecer o cuidado interdisciplinar, promovendo mudanças comportamentais e melhorando a qualidade de vida dos pacientes.

O projeto ressalta a necessidade de estratégias educativas integradas para a gestão de doenças crônicas como o diabetes, demons-

trando que a colaboração entre profissionais de saúde e pacientes pode resultar em melhores desfechos de saúde e maior qualidade de vida para os envolvidos. As ações desenvolvidas não apenas educam, mas também

promovem mudanças comportamentais necessárias para o controle eficaz dessas condições, reforçando a importância da educação e da abordagem multidisciplinar na saúde pública.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diabetes Technology: Standards of Medical Care in Diabetes - 2022. **Diabetes Care**, [S. l.], v. 45, suplemento 1, p. S97-S112, 2022. DOI: <https://doi.org/10.2337/dc22-S007>. Acesso em: 13 fev. 2025.

BRASIL. **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010:** resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf. Acesso em: 13 fev. 2025.

CATON, Jack G. *et al.* A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. **Journal of Periodontology**, [S. l.], v. 89, suplemento 1, p. S1-S8, 2018. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0157>. Acesso em: 13 fev. 2025.

CHAPPLE Iain L. C. *et al.* Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. **Journal of Clinical Periodontology**, [S. l.], v. 45, suplemento 20, S68-S77, jun. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12940>. Acesso em: 25 fev. 2025.

FERNANDES, Larissa de Siqueira; CALADO, Camila; ARAÚJO, Cláudia Affonso Silva. O impacto das mídias sociais na gestão de doenças crônicas. **Revista Brasileira de Saúde Digital**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 220-230, 2018.

FERNANDES, Patrícia Motta *et al.* Abordagem odontológica em pacientes com diabetes mellitus tipo

1. **Pediatria**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 274-280, 2010.

FLOREZ, José C. Diabetes e doença periodontal: uma relação bidirecional. **Diabetes & Metabolism Journal**, [S. l.], v. 40, n. 3, p. 219-226, 2016.

OLIVEIRA, Livia Maria Lopes; BARBOSA, Livia Mirelle. A relação entre periodontite e diabetes mellitus tipo 2 frente a nova classificação das doenças periodontais: revisão de literatura. RGO - **Revista Gaúcha de Odontologia**, [S. l.], v. 68, p. 1-6 e20200059, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-863720200005920190060>. Acesso em: 13 fev. 2025.

SOF. Segunda Opinião Formativa. Apoio ao Tratamento. **Qual o protocolo para atendimento odontológico ao paciente com diabetes mellitus e doença periodontal?** Núcleo de Telessaúde Amazonas. 30 novembro 2021. Disponível em: <https://aps-repo.bvs.br/aps/qual-o-protocolo-para-atendimento-odontologico-ao-paciente-com-diabetes-mellitus-e-doenca-periodontal/>. Acesso em: 13 fev. 2025.

STRINGER, Ernest T. **Action research**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2007.

TONETTI, Maurizio S.; GREENWELL, Henry; KORNMAN, Kenneth S. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. **Journal of Clinical Periodontology**, [S. l.], v. 45, suplemento 20, p. S149-S161, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12945>. Acesso em: 13 fev. 2025.

Recebido em: 10.09.2024

Revisado em: 25.11.2024

Aprovado em: 05.12.2024