

# AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DO MANEJO CLÍNICO BUCAL DE ENDOCRINOLOGISTAS FRENTE A PACIENTES QUE ESTEJAM EM RASTREAMENTO OU EM TRATAMENTO PARA DIABETES MELLITUS

Recebido em: 25/04/2023

Aceito em: 29/05/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i5.2023-080

Flávia Maria Silva Guedes<sup>1</sup>  
Antares Silveira Santos<sup>2</sup>  
Igor Rodrigues Suassuna<sup>3</sup>  
Renata de Souza Coelho Soares<sup>4</sup>  
Raquel Christina Barboza Gomes<sup>5</sup>  
Bruna Rafaela Martins dos Santos<sup>6</sup>

**RESUMO:** Introdução: Diabetes Mellitus é uma doença crônica resultante de defeitos na secreção do hormônio insulina e/ou de sua ação prejudicada no organismo. Indivíduos diabéticos podem apresentar complicações bucais significativas como, por exemplo, a doença periodontal. Objetivo: Avaliar o conhecimento dos endocrinologistas cadastrados/ativos no Conselho Regional de Medicina da Paraíba quanto ao manejo clínico bucal de pacientes em rastreamento e tratamento para diabetes. Materiais e Métodos: Estudo transversal, no qual 47 endocrinologistas participaram por meio de formulário estruturado, baseado nas diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2022). Todas as análises foram conduzidas com auxílio do software IBM SPSS Statistics versão 20.0 e as variáveis do estudo foram analisadas por meio do teste Qui-quadrado de Pearson ( $p < 0,05$ ). As variáveis consideradas relevantes para o desfecho foram avaliadas usando o algoritmo CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector). Resultados: A maioria dos participantes tinha até 40 anos (55,3%), era do sexo feminino (91,5%) e tinha, no máximo, 10 anos de tempo de experiência (55,3%). A partir da análise multivariada, por meio da Árvore de Decisão (CHAID), verificou-se a associação entre possuir manejo clínico bucal adequado endocrinologistas com faixa etária  $>40$  anos e com conhecimento sobre os sinais clínicos da doença periodontal. Conclusões: Apesar do conhecimento teórico dos endocrinologistas ser relativamente satisfatório, ainda existe uma lacuna entre conhecimento teórico e prática clínica na conduta da maioria desses profissionais, que ainda se distancia do que é preconizado pelas evidências científicas e diretrizes atuais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes Mellitus; Saúde Bucal; Doenças Periodontais; Conhecimentos; Atitudes e Prática em Saúde; Endocrinologistas.

<sup>1</sup> Graduada em Odontologia. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

E-mail: [flavinhasilvaguedes@gmail.com](mailto:flavinhasilvaguedes@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0649-1168>

<sup>2</sup> Graduada em Odontologia. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

E-mail: [antaressantos@gmail.com](mailto:antaressantos@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2269-7967>

<sup>3</sup> Graduando em Medicina. Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

E-mail: [igor.suassuna@gmail.com](mailto:igor.suassuna@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0409-1053>

<sup>4</sup> Doutora em Odontologia. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

E-mail: [dra.renatacoelho@servidor.uepb.edu.br](mailto:dra.renatacoelho@servidor.uepb.edu.br) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5213-3698>

<sup>5</sup> Doutora em Odontologia. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

E-mail: [rcbgomes@servidor.uepb.edu.br](mailto:rcbgomes@servidor.uepb.edu.br) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4822-7939>

<sup>6</sup> Doutora em Ciências Odontológicas. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

E-mail: [brunarafeela@servidor.uepb.edu.br](mailto:brunarafeela@servidor.uepb.edu.br) ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4009-6871>

## EVALUATION OF ENDOCRINOLOGISTS' KNOWLEDGE AND ORAL CLINICAL MANAGEMENT OF PATIENTS BEING EXAMINED OR TREATED FOR DIABETES MELLITUS

**ABSTRACT:** Introduction: Diabetes Mellitus is a chronic disease resulting from defects in insulin hormone secretion and/or its impaired action in the body. Diabetic individuals may present significant oral complications such as periodontal disease. Objective: To evaluate the knowledge of endocrinologists registered/active in the Regional Council of Medicine of Paraíba regarding the clinical oral management of patients in screening and treatment for diabetes. Materials and Methods: Cross-sectional study, in which 47 endocrinologists participated by means of a structured form, based on the joint guidelines of the Brazilian Society of Periodontology and the Brazilian Society of Endocrinology and Metabology (2022). All analyses were conducted using IBM SPSS Statistics version 20.0 software and the study variables were analyzed using Pearson's chi-square test ( $p < 0.05$ ). Variables considered relevant to the outcome were evaluated using the CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector) algorithm. Results: Most participants were up to 40 years old (55.3%), female (91.5%), and had a maximum of 10 years of experience time (55.3%). From multivariate analysis, using the Decision Tree (CHAID), an association was found between having adequate clinical oral management endocrinologists aged  $>40$  years and having knowledge about the clinical signs of periodontal disease. Conclusions: Although the theoretical knowledge of endocrinologists is relatively satisfactory, there is still a gap between theoretical knowledge and clinical practice in the conduct of most of these professionals, which is still far from what is recommended by scientific evidence and current guidelines.

**KEYWORDS:** Diabetes Mellitus; Oral Health; Periodontal Diseases; Health Knowledge; Attitudes and Practice; Endocrinologists.

## EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DE LOS ENDOCRINÓLOGOS Y DE LA GESTIÓN CLÍNICA ORAL DE LOS PACIENTES EXAMINADOS O TRATADOS POR DIABETES MELLITUS

**RESUMEN:** Introducción: La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica que resulta de defectos en la secreción de la hormona insulina y/o de su acción alterada en el organismo. Los individuos diabéticos pueden presentar importantes complicaciones orales como la enfermedad periodontal. Objetivo: Evaluar el conocimiento de los endocrinólogos registrados/activos en el Consejo Regional de Medicina de Paraíba sobre el manejo clínico oral de pacientes en screening y tratamiento de diabetes. Materiales y Métodos: Estudio transversal, en el cual participaron 47 endocrinólogos por medio de formulario estructurado, basado en las directrices conjuntas de la Sociedad Brasileña de Periodoncia y de la Sociedad Brasileña de Endocrinología y Metabología (2022). Todos los análisis se realizaron con el software IBM SPSS Statistics versión 20.0 y las variables del estudio se analizaron mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson ( $p < 0,05$ ). Las variables consideradas relevantes para el resultado se evaluaron mediante el algoritmo CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector). Resultados: La mayoría de los participantes tenían hasta 40 años (55,3%), eran mujeres (91,5%) y tenían un máximo de 10 años de tiempo de experiencia (55,3%). A partir da análise multivariada, por meio da Árvore de Decisão (CHAID), verificou-se a associação entre possuir manejo clínico bucal adequado endocrinólogos com faixa etária  $>40$  anos e com conhecimento sobre os sinais clínicos da doença periodontal. Conclusões: Embora os conhecimentos teóricos dos endocrinólogos sejam relativamente satisfatórios, ainda existe uma brecha entre os

conhecimentos teóricos e a prática clínica na conduta da maioria destes profissionais, ainda distante do que é recomendado pela evidência científica e pelas orientações vigentes.

**PALABRAS CLAVE:** Diabetes Mellitus; Salud Bucodental; Enfermedades Periodontales; Conocimientos; Actitudes y Práctica Sanitaria; Endocrinólogos.

## 1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é um distúrbio metabólico crônico caracterizado pela hiperglicemia, que resulta de defeitos na secreção da insulina e/ou na ação desse hormônio no corpo (ALBERTI; ZIMMET, 1998), classificando-se, segundo a sua fisiopatologia, em vários subtipos, sendo os mais comuns o tipo 1, o tipo 2 e o diabetes gestacional (SBORDONE et al., 1998).

Atualmente, o DM vem se destacando na literatura por ser um importante causador de morbidade e de mortalidade mundial (SHANMUKAPPA et al., 2017). Nessa perspectiva, no ano de 2019, calculou-se que a morte de 4,2 milhões de adultos, com idade entre 20 e 79 anos, foi atribuída ao Diabetes Mellitus, representando 11,3% das mortes em todo o mundo (SAEEDI et al., 2020). Estimou-se ainda que, nesse mesmo ano, um total de 463 milhões de pessoas apresentariam diabetes, representando cerca de 9,3% da população adulta global (20-79 anos). Esse número deverá aumentar para 578 milhões (10,2%) em 2030 e 700 milhões (10,9%) em 2045 (SAEEDI et al., 2019). No Brasil, por sua vez, estima-se que a prevalência de diabetes seja de 10,5% da população com 20 a 79 anos, sendo o país com o sexto maior número absoluto de casos de diabetes no mundo (International Diabetes Federation, 2021).

O DM está associado a complicações que afetam significativamente a qualidade de vida e a longevidade dos pacientes, bem como os custos com a saúde (BOMMER et al., 2018). Além disso, pode estar diretamente ligado a certas manifestações clínicas bucais, tais como: xerostomia; hipossalivação; cárie dentária; distúrbios da mucosa oral, como, por exemplo, atrasos na cicatrização, candidíase oral (GUGGENHEIMER et al., 2000), língua fissurada, úlceras traumáticas e líquen plano (PETROU-AMERIKANOU et al., 1998); lesões periapicais; e, com maior prevalência, a doença periodontal (DP) (MAURI OBRADORS et al., 2017), considerada, inclusive, a principal complicação oral atribuída ao diabetes e a sexta complicação do paciente diabético (NEGRATO; TARZIA, 2010).

As doenças periodontais, condições inflamatórias que envolvem as estruturas de proteção e de suporte dos dentes, representam uma das causas mais consistentes de perda dentária em adultos e a forma mais prevalente de patologia óssea em humanos (KASSEBAUM et al., 2014). Dentre tais agravos bucais, a periodontite - doença inflamatória crônica multifatorial associada ao biofilme disbiótico e caracterizada pela destruição progressiva do aparato de inserção dental - ganha destaque devido a sua agressividade e à maneira como pode ser associada a outras condições sistêmicas, sendo tal doença inflamatória uma das mais vistas clinicamente (GENCO; SANZ, 2020).

Nesse sentido, o diabetes e a periodontite, doenças crônicas não transmissíveis que também compartilham mediadores inflamatórios em comum, podem apresentar a inatividade física, a dieta não saudável, o consumo excessivo de álcool e o tabagismo como os quatro fatores de risco comuns comportamentais de significativa preocupação descritos pela Organização Mundial de Saúde. Em 2019, por exemplo, dados da Pesquisa Nacional de Saúde, realizada pelo IBGE em parceria com o Ministério da Saúde e o Ministério da Economia, demonstraram que a perda dental atribuível à periodontite está significativamente associada a fatores de risco comuns, e que a presença de tabagismo ou de comorbidades, como a hipertensão e a artrite reumatoide, em indivíduos com diabetes, aumenta a força dessa associação.

Assim, a influência do diabetes sobre a periodontite acaba levando em consideração uma série de fatores relacionados à função imunológica, às características do tecido conjuntivo e à vascularização do paciente diabético. Nessa perspectiva, destaca-se a alteração das células imunes nesses pacientes – a adesão dos neutrófilos, a quimiotaxia e a fagocitose que são frequentemente prejudicadas –, podendo inibir a morte bacteriana na bolsa periodontal e aumentar, significativamente, a destruição periodontal (MANOUCHEHR-POUR et al., 1981). Ainda, os efeitos de um estado hiperglicêmico incluem a inibição da proliferação celular osteoblástica e da produção de colágeno que, conseqüentemente, resultarão em redução da formação óssea e das propriedades mecânicas do osso recém-formado (LU; GERSTENFELD; GRAVES, 2003).

Pela via contrária, a periodontite também pode exercer influência sobre o diabetes, tendo em vista que os indivíduos com periodontite podem apresentar mais leucócitos circulantes e/ou parâmetros inflamatórios sistêmicos, como a proteína C-reativa, IL-6 e TNF-alfa (IOANNIDOU; MALEKZADEH; DONGARI-BAGTZOGLOU, 2006), sendo

responsável por uma inflamação crônica de baixa intensidade que pode aumentar o risco à resistência à insulina e ao diabetes tipo 2 (KOLB; MANDRUP-POULSEN, 2010).

Essa “via de mão dupla”, analisada e defendida em diversos estudos (GENCO; GRAZIANI; HASTURK, 2020), confirma a importância de que a classe médica também esteja bem capacitada para informar, manejar e encaminhar adequadamente pacientes diabéticos que possam apresentar algum indício de doença periodontal, de modo a oferecer um tratamento mais adequado e eficaz.

Na Inglaterra, Bissett et al. (2020) realizaram um estudo qualitativo com o objetivo de explorar estratégias para melhorar a gestão interprofissional e o manejo clínico de pacientes diabéticos com periodontite por parte de médicos e de dentistas. Entre seus principais resultados, destacou-se que os participantes da prática médica desconheciam as evidências bidirecionais que associam diabetes e periodontite e afirmaram que nunca haviam recebido encaminhamento de um profissional de odontologia neste contexto. Além disso, os pacientes diabéticos que participaram desse estudo relataram nunca ter sido informados sobre a relação existente entre diabetes e periodontite por seu médico de família ou por seu dentista.

Dessa forma, enfatiza-se a necessidade do trabalho multiprofissional entre endocrinologistas e cirurgiões-dentistas na assistência a esses pacientes. Preconiza-se que esse trabalho esteja pautado no alinhamento de condutas, fortalecimento da comunicação entre os profissionais e na organização dos processos de cuidado (DIAS et al., 2023). Para isso, é necessário que os médicos possuam conhecimento acerca dos agravos de saúde bucal aos quais os diabéticos estão suscetíveis, possibilitando um cuidado mais preventivo e resolutivo. Com isso, conseqüentemente, haverá reflexos significativos dos custos no âmbito da saúde (DIAS et al., 2023).

Logo, a partir do momento em que há grande possibilidade de haver lacunas referentes ao conhecimento de médicos frente à relação entre o diabetes mellitus e a doença periodontal, e, conseqüentemente, falhas no manejo clínico bucal de pacientes acometidos por ambas as doenças, esta pesquisa objetiva avaliar e traçar o conhecimento dos endocrinologistas do estado da Paraíba quanto à relação existente entre esses dois agravos de saúde, abordando também a análise da conduta clínica bucal de tratamento e de encaminhamento adotada por eles.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.1 Amostra e Tipo de Estudo

Estudo do tipo transversal e analítico que teve como população os endocrinologistas ativos no Conselho Regional de Medicina da Paraíba (CRM-PB) e associados à Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), totalizando 83 endocrinologistas até o mês de setembro de 2022. Compuseram a amostra 47 participantes, que aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa. Foram incluídos na pesquisa os endocrinologistas ativos e cadastrados no Conselho Regional de Medicina da Paraíba, reconhecidos pela Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Como critérios de exclusão, citam-se: endocrinologistas inativos ou que não se enquadram nos critérios acima descritos.

### 2.2 Coleta de Dados

Um formulário eletrônico, elaborado na plataforma Google Forms, foi utilizado como instrumento de coleta de dados da presente pesquisa.

O formulário foi estruturado em três partes e teve como base as Diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), elaboradas e publicadas em abril de 2022. Três estudos atuais também auxiliaram na elaboração dos itens deste formulário, objetivando alinhar e organizar todos esses conhecimentos e os principais protocolos envolvidos na temática da presente pesquisa (BISSETT et al. 2020; GOMES, 2021; OBULAREDDY; NAGARAKANTI; CHAVA, 2018).

Dessa forma, com a autorização e o apoio da SBEM-PB, o formulário foi disponibilizado a todos os endocrinologistas reconhecidos pela SBEM, ativos e devidamente cadastrados no CRM-PB, através de um link e de um QR Code.

A coleta de dados ocorreu no período de junho a setembro de 2022 e foi de forma híbrida, ou seja, parte da coleta aconteceu em ambiente virtual, no entanto, em virtude da baixa adesão, deu-se continuidade de maneira presencial, através da distribuição dos formulários físicos impressos nos locais de trabalho dos participantes da pesquisa. A localização dos locais de trabalho dos participantes da pesquisa se deu através de informações públicas contidas no próprio site da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Ressalta-se que não houve contato direto da pesquisadora com os participantes.

### 2.3 Análise dos Dados

Realizou-se a análise estatística descritiva objetivando caracterizar a amostra. Foram calculadas as frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas. Em seguida, empregou-se o teste qui-quadrado de Pearson (ou exato de Fisher quando adequado) para determinar as seguintes associações: 1) conhecimento dos principais sinais clínicos da doença periodontal e demais variáveis investigadas; 2) conhecimento dos fatores de risco comuns ao diabetes e à doença periodontal e demais variáveis investigadas; 3) manejo clínico bucal adequado e demais variáveis investigadas. O nível de significância foi fixado em  $p < 0,05$ .

Nessa perspectiva, o que caracterizou a variável “Manejo Clínico Bucal Adequado” foi o somatório das alternativas das 12 perguntas relacionadas ao manejo clínico bucal de pacientes “sem diagnóstico de diabetes”, “com pré-diabetes” e “com diagnóstico de diabetes”. Cada alternativa possuía um valor numérico que variou de 0 a 3, em que a soma teve como valor máximo 28 pontos. Quanto maior, mais próximo da conduta adequada. A partir disso, foi considerado como manejo clínico bucal adequado a partir de 21 pontos, pois representou 75% de acertos, porcentagem estabelecida pelos pesquisadores a partir da ponderação acerca da complexidade do que poderia ser considerado adequado diante do conjunto de respostas.

Dessa forma, as variáveis consideradas relevantes para o desfecho do Manejo Clínico Bucal Adequado foram incorporadas ao modelo multivariado de Análise de Árvore de Decisão usando o algoritmo CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector). O diagrama final foi construído apenas com as variáveis que apresentaram  $p$ -valor  $< 0,05$  na estatística do qui-quadrado usando a correção de Bonferroni. Todas as análises foram conduzidas com o auxílio do software IBM SPSS Statistics versão 20.0.

### 2.4 Aspectos Éticos

O projeto desta pesquisa foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e teve seu parecer aprovado (número do parecer: 5.394.405 / CAAE: 55533122.1.0000.5187).

### 3. RESULTADOS

De acordo com a Tabela 1, a maioria dos participantes tinha até 40 anos (55,3%), eram do sexo feminino (91,5%) e possuíam até 10 anos de tempo de experiência (55,3%). A maioria afirmou nunca ter suspeitado, por meio da anamnese, que um paciente diabético poderia estar com algum agravo bucal associado ao diabetes (83,0%), sabe o que é doença periodontal (97,9%), além de conhecer os principais sinais clínicos da doença periodontal (70,2%) e os fatores de risco comuns que envolvem diabetes e doença periodontal (76,6%). A maior parte da amostra (76,6%) afirmou não conhecer as diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) sobre o manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite (2022).

Tabela 1 - Distribuição dos endocrinologistas de acordo com os dados sociodemográficos, profissionais e conhecimento sobre aspectos da doença periodontal e da inter-relação diabetes-doença periodontal.

Variáveis	n	%
<b>Faixa etária</b>		
≤ 40 anos	26	55,3
>40 anos	21	44,7
<b>Sexo</b>		
Feminino	43	91,5
Masculino	4	8,5
<b>Tempo de experiência</b>		
≤ 10 anos	26	55,3
>10 anos	21	44,7
<b>Você já suspeitou, por meio da anamnese, que um paciente diabético poderia estar com algum agravo bucal associado ao diabetes?</b>		
Sim	8	17,0
Não	39	83,0
<b>Você sabe o que é Doença Periodontal?</b>		
Sim	46	97,9
Não	1	2,1
<b>Você sabe quais são os principais sinais clínicos da Doença Periodontal?</b>		
Sim	33	70,2
Não	14	29,8



<b>Você tem conhecimento sobre os fatores de risco comuns envolvendo Diabetes e Doença Periodontal?</b>		
Sim	36	76,6
Não	11	23,4
<b>Você conhece as diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) sobre o manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite que foram publicadas em abril de 2022?</b>		
Sim	11	23,4
Não	36	76,6
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Em relação ao manejo clínico bucal realizado pelos endocrinologistas em pacientes sem diagnóstico de diabetes ou com pré-diabetes, todos os endocrinologistas (100,0%) afirmaram considerar estratégias terapêuticas que abordam os fatores de risco comuns ao diabetes e à doença periodontal. A maioria afirmou não incluir perguntas sobre saúde periodontal e visitas ao periodontista durante a anamnese (68,1%), encaminhar ao periodontista ao perceber sinais e sintomas de doença periodontal (95,7%) e encaminhar a um cirurgião-dentista em caso de queixas relacionadas à saúde bucal ou visita odontológica há mais de seis meses ou lesão bucal (87,2%).

Em relação ao manejo clínico bucal realizado pelos endocrinologistas em pacientes com diagnóstico de diabetes, novamente todos os endocrinologistas (100,0%) afirmaram considerar estratégias terapêuticas que abordam os fatores de risco comuns ao diabetes e à doença periodontal. A maioria afirmou que não inclui perguntas sobre saúde periodontal e visitas ao periodontista durante a anamnese (63,8%), não informa ao paciente diabético o maior risco de desenvolver ou agravar a periodontite (63,8%), não alerta ou aleta raramente sobre a possibilidade de impacto no controle glicêmico da periodontite não tratada (59,6%), não encaminha os pacientes para o periodontista (51,1%), não mantém relação colaborativa com o periodontista (70,2%) e não faz a recomendação de triagem periodontal anual para crianças e adolescentes (68,1%). Para os diabéticos fora da meta terapêutica, a maioria afirmou considerar o impacto da terapia periodontal sobre a melhora do controle glicêmico antes de adicionar nova medicação para diabetes (51,1%).

Quando analisada a associação entre o conhecimento dos endocrinologistas quanto aos principais sinais clínicos da doença periodontal e as demais variáveis (tabela

2), houve associação estatisticamente significativa com a inclusão de perguntas sobre saúde bucal e visitas ao periodontista na anamnese de paciente sem diagnóstico de diabetes ou pré-diabéticos ( $p = 0,002$ ) e de pacientes com diagnóstico de diabetes ( $p = 0,001$ ), informar ao paciente com diagnóstico de diabetes sobre o maior risco de desenvolver ou agravar a periodontite ( $p = 0,001$ ) e encaminhar os pacientes com diagnóstico de diabetes ao periodontista ( $p = 0,037$ ).

Tabela 2 - Análise da associação entre o conhecimento dos principais sinais clínicos da doença periodontal e faixa etária, sexo, tempo de experiência, conhecimento sobre as diretrizes da SOBRAPE e SBEM, manejo de pacientes sem diagnóstico de diabetes ou pré-diabéticos e manejo de pacientes com diagnóstico de diabetes.

Variáveis	Conhecimento dos principais sinais clínicos da Doença Periodontal			p-valor
	Sim	Não	Total	
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Faixa etária</b>				0,870 <sup>(1)</sup>
≤ 40 anos	18 (69,2)	8 (30,8)	26 (100,0)	
>40 anos	15 (71,4)	6 (28,6)	21 (100,0)	
<b>Sexo</b>				>0,05 <sup>(2)</sup>
Feminino	30 (69,8)	13 (30,2)	43 (100,0)	
Masculino	3 (75,0)	1 (25,0)	4 (100,0)	
<b>Tempo de experiência</b>				0,870 <sup>(1)</sup>
≤ 10 anos	18 (69,2)	8 (30,8)	26 (100,0)	
>10 anos	15 (71,4)	6 (28,6)	21 (100,0)	
<b>Você conhece as diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) sobre o manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite que foram publicadas em abril de 2022?</b>				0,136 <sup>(2)</sup>
Sim	10 (90,9)	1 (9,1)	11 (100,0)	
Não	23 (63,9)	13 (36,1)	36 (100,0)	

---

*Manejo de pacientes sem diagnóstico de diabetes ou pré-diabéticos*


---

<b>Você realiza anamnese detalhada, incluindo perguntas sobre saúde bucal e visitas ao periodontista?</b>				<b>0,002<sup>(2)</sup></b>
Sim	15 (100,0)	0 (0,0)	15 (100,0)	
Não	18 (56,2)	14 (43,8)	32 (100,0)	
<b>No caso de: sangramento gengival, mesmo que com uso de fio dental, escovação ou durante alimentação; OU mobilidade dental; OU histórico de periodontite previamente diagnosticada por cirurgião-dentista; OU queixas de recessões/retrações gengivais; OU dentes com espaçamento aumentado; OU mal hálito; OU supuração na gengiva, você encaminha ao periodontista?</b>				<b>0,512<sup>(2)</sup></b>
Sim	32 (71,1)	13 (28,9)	45 (100,0)	
Não	1 (50,0)	1 (50,0)	2 (100,0)	
<b>Na presença de outras queixas de saúde bucal; OU última visita odontológica há mais de seis meses; OU com lesão bucal ao exame físico, você encaminha a um cirurgião-dentista?</b>				<b>0,056<sup>(2)</sup></b>
Sim	31 (75,6)	10 (24,4)	41 (100,0)	
Às vezes	2 (40,0)	3 (60,0)	5 (100,0)	
Não	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (100,0)	

---

*Manejo de pacientes com diagnóstico de diabetes*


---

<b>Você realiza anamnese detalhada, incluindo perguntas sobre saúde bucal e visitas ao periodontista?</b>				<b>0,001<sup>(1)</sup></b>
Sim	17 (100,0)	0 (0,0)	17 (100,0)	
Não	16 (53,3)	14 (46,7)	30 (100,0)	
<b>Você informa seu paciente sobre o maior risco que ele tem para desenvolver periodontite e, caso ele já tenha essa doença, levar a sua progressão?</b>				<b>0,001<sup>(1)</sup></b>
Sim	17 (100,0)	0 (0,0)	17 (100,0)	

Não	16 (53,3)	14 (46,7)	30 (100,0)	
<b>Você alerta seu paciente sobre o fato de que a periodontite, se não tratada, pode impactar negativamente no controle metabólico, aumentando o risco para as complicações do diabetes?</b>				0,060 <sup>(2)</sup>
Sim	17 (89,5)	2 (5,7)	19 (100,0)	
Raramente	8 (57,1)	6 (42,9)	14 (100,0)	
Não	8 (57,1)	6 (42,9)	14 (100,0)	
<b>Você encaminha os seus pacientes ao periodontista para avaliação periodontal e/ou manifestações bucais do diabetes?</b>				0,037 <sup>(2)</sup>
Sim	18 (85,7)	3 (14,3)	21 (100,0)	
Encaminho pacientes que possuem 45 anos de idade ou mais	2 (100,0)	0 (0,0)	2 (100,0)	
Não	13 (54,2)	11 (45,8)	24 (100,0)	
<b>Você mantém uma relação colaborativa com o periodontista, compartilhando informações relativas aos exames complementares e histórico médico, com anuência do paciente, e discutindo o caso individualmente, se necessário?</b>				>0,05 <sup>(2)</sup>
Sim	11 (73,3)	4 (26,7)	15 (100,0)	
Não	22 (68,8)	10 (31,2)	32 (100,0)	
<b>Para crianças e adolescentes, além do acompanhamento odontológico periódico, você recomenda triagem periodontal anual?</b>				0,496 <sup>(2)</sup>
Sim	12 (80,0)	3 (20,0)	15 (100,0)	
Não	21 (65,6)	11 (34,4)	32 (100,0)	
<b>Em casos de pacientes portadores de periodontite (com diagnóstico de diabetes, recém-diagnosticada ou sob tratamento médico, e fora da meta terapêutica estabelecida): Você considera o impacto da terapia periodontal sobre a</b>				0,170 <sup>(1)</sup>

**melhora do controle glicêmico antes de adicionar nova medicação para o diabetes?**

Sim	19 (79,2)	5 (20,8)	24 (100,0)
Não	14 (60,9)	9 (39,1)	23 (100,0)

Nota. <sup>(1)</sup>Teste qui-quadrado de Pearson; <sup>(2)</sup>Teste exato de Fisher; \*p < 0,05.  
 Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Quando analisada a associação entre o conhecimento dos endocrinologistas quanto aos fatores de risco comuns ao diabetes e à doença periodontal e as demais variáveis (tabela 3), houve associação estatisticamente significativa com conhecer as diretrizes conjuntas da SOBRAPE e da SBEM (2022) sobre o manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite (p = 0,046), a inclusão de perguntas sobre saúde bucal e visitas ao periodontista na anamnese de pacientes com diagnóstico de diabetes (p = 0,039), informar ao paciente com diagnóstico de diabetes sobre o maior risco de desenvolver ou agravar a periodontite (p = 0,004), alertar ao paciente com diagnóstico de diabetes sobre a possibilidade de impacto no controle glicêmico da periodontite não tratada (p = 0,002) e encaminhar os pacientes com diagnóstico de diabetes ao periodontista (p = 0,007).

Tabela 3 - Análise da associação entre o conhecimento dos fatores de risco comuns ao diabetes e à doença periodontal e faixa etária, sexo, tempo de experiência, conhecimento sobre as diretrizes da SOBRAPE e SBEM, manejo de pacientes sem diagnóstico de diabetes ou pré-diabéticos e manejo de pacientes com diagnóstico de diabetes.

Variáveis	Conhecimento dos fatores de risco comuns ao Diabetes e à Doença Periodontal			p-valor
	Sim	Não	Total	
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Faixa etária</b>				0,300 <sup>(2)</sup>
≤ 40 anos	18 (69,2)	8 (30,8)	26 (100,0)	
>40 anos	18 (85,7)	3 (14,3)	21 (100,0)	
<b>Sexo</b>				>0,05 <sup>(2)</sup>
Feminino	33 (76,7)	10 (23,3)	43 (100,0)	
Masculino	3 (75,0)	1 (25,0)	4 (100,0)	
<b>Tempo de experiência</b>				0,300 <sup>(2)</sup>
≤ 10 anos	18 (69,2)	8 (30,8)	26 (100,0)	

>10 anos	18 (85,7)	3 (14,3)	21 (100,0)	
<b>Você conhece as diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) sobre o manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite que foram publicadas em abril de 2022?</b>				<b>0,046<sup>(2)</sup></b>
Sim	11 (100,0)	0 (0,0)	11 (100,0)	
Não	25 (69,4)	11 (30,6)	36 (100,0)	
<i>Manejo de pacientes sem diagnóstico de diabetes ou pré-diabéticos</i>				
<b>Você realiza anamnese detalhada, incluindo perguntas sobre saúde bucal e visitas ao periodontista?</b>				0,461 <sup>(2)</sup>
Sim	13 (86,7)	2 (13,3)	15 (100,0)	
Não	23 (71,9)	9 (28,1)	32 (100,0)	
<b>No caso de: sangramento gengival, mesmo que com uso de fio dental, escovação ou durante alimentação; OU mobilidade dental; OU histórico de periodontite previamente diagnosticada por cirurgião-dentista; OU queixas de recessões/retrações gengivais; OU dentes com espaçamento aumentado; OU mal hálito; OU supuração na gengiva, você encaminha ao periodontista?</b>				>0,05 <sup>(2)</sup>
Sim	34 (75,6)	11 (24,4)	45 (100,0)	
Não	2 (100,0)	0 (0,0)	2 (100,0)	
<b>Na presença de outras queixas de saúde bucal; OU última visita odontológica há mais de seis meses; OU com lesão bucal ao exame físico, você encaminha a um cirurgião-dentista?</b>				0,678 <sup>(2)</sup>
Sim	32 (78,0)	9 (22,0)	41 (100,0)	
Às vezes	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (100,0)	
Não	1 (100,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	
<i>Manejo de pacientes com diagnóstico de diabetes</i>				
<b>Você realiza anamnese detalhada, incluindo perguntas sobre saúde bucal e visitas ao periodontista?</b>				<b>0,039<sup>(2)</sup></b>

Sim	16 (94,1)	1 (5,9)	17 (100,0)	
Não	20 (66,7)	10 (33,3)	30 (100,0)	
<b>Você informa seu paciente sobre o maior risco que ele tem para desenvolver periodontite e, caso ele já tenha essa doença, levar a sua progressão?</b>				<b>0,004<sup>(2)</sup></b>
Sim	17 (100,0)	0 (0,0)	17 (100,0)	
Não	19 (63,3)	11 (36,7)	30 (100,0)	
<b>Você alerta seu paciente sobre o fato de que a periodontite, se não tratada, pode impactar negativamente no controle metabólico, aumentando o risco para as complicações do diabetes?</b>				<b>0,002<sup>(2)</sup></b>
Sim	18 (94,7)	1 (5,3)	19 (100,0)	
Raramente	12 (85,7)	2 (14,3)	14 (100,0)	
Não	6 (42,9)	8 (57,1)	14 (100,0)	
<b>Você encaminha os seus pacientes ao periodontista para avaliação periodontal e/ou manifestações bucais do diabetes?</b>				<b>0,007<sup>(2)</sup></b>
Sim	20 (95,2)	1 (4,8)	21 (100,0)	
Encaminho pacientes que possuem 45 anos de idade ou mais	2 (100,0)	0 (0,0)	2 (100,0)	
Não	14 (58,3)	10 (41,7)	24 (100,0)	
<b>Você mantém uma relação colaborativa com o periodontista, compartilhando informações relativas aos exames complementares e histórico médico, com anuência do paciente, e discutindo o caso individualmente, se necessário?</b>				0,078 <sup>(2)</sup>
Sim	14 (93,3)	1 (6,7)	15 (100,0)	
Não	22 (68,8)	10 (31,2)	32 (100,0)	
<b>Para crianças e adolescentes, além do acompanhamento odontológico periódico, você recomenda triagem periodontal anual?</b>				0,078 <sup>(2)</sup>
Sim	14 (93,3)	1 (6,7)	15 (100,0)	
Não	22 (68,8)	10 (31,2)	32 (100,0)	

**Em casos de pacientes portadores de periodontite (com diagnóstico de diabetes, recém-diagnosticada ou sob tratamento médico, e fora da meta terapêutica estabelecida): Você considera o impacto da terapia periodontal sobre a melhora do controle glicêmico antes de adicionar nova medicação para o diabetes?**

0,265<sup>(1)</sup>

Sim	20 (83,3)	4 (16,7)	24 (100,0)
Não	16 (69,6)	7 (30,4)	23 (100,0)

Nota. <sup>(1)</sup>Teste qui-quadrado de Pearson; <sup>(2)</sup>Teste exato de Fisher; \*p < 0,05.

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Ao analisar a associação entre o manejo clínico bucal adequado e as demais variáveis (tabela 4), verificou-se associação estatisticamente significativa com faixa etária (p = 0,020), tempo de experiência (p = 0,020), conhecer sobre os principais sinais clínicos da doença periodontal (p = 0,009), conhecer sobre os fatores de risco comuns a diabetes e doença periodontal (p = 0,004) e conhecer as diretrizes conjuntas da SOBRAPE e da SBEM (2022) sobre o manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite (p = 0,001).

Tabela 4 - Análise da associação entre manejo clínico bucal adequado e faixa etária, sexo, tempo de experiência, conhecimentos sobre aspectos da doença periodontal e conhecimento sobre as diretrizes da SOBRAPE e SBEM.

Variáveis	Manejo Clínico Bucal Adequado			p-valor
	Sim	Não	Total	
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Faixa etária</b>				<b>0,020<sup>(1)*</sup></b>
≤ 40 anos	11 (42,3)	15 (57,7)	26 (100,0)	
>40 anos	16 (76,2)	5 (23,8)	21 (100,0)	
<b>Sexo</b>				<b>0,626<sup>(2)</sup></b>
Feminino	24 (55,8)	19 (44,2)	43 (100,0)	
Masculino	3 (75,0)	1 (25,0)	4 (100,0)	
<b>Tempo de experiência</b>				<b>0,020<sup>(1)*</sup></b>
≤ 10 anos	11 (42,3)	15 (57,7)	26 (100,0)	
>10 anos	16 (76,2)	5 (23,8)	21 (100,0)	



<b>Você já suspeitou, por meio da anamnese, que um paciente diabético poderia estar com algum agravo bucal associado ao diabetes?</b>				0,057 <sup>(2)</sup>
Sim	25 (64,1)	14 (35,9)	39 (100,0)	
Não	2 (25,0)	6 (75,0)	8 (100,0)	
<b>Você sabe o que é Doença Periodontal?</b>				0,426 <sup>(2)</sup>
Sim	27 (58,7)	19 (41,3)	46 (100,0)	
Não	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (100,0)	
<b>Você sabe quais são os principais sinais clínicos da Doença Periodontal?</b>				<b>0,009<sup>(1)*</sup></b>
Sim	23 (69,7)	10 (30,3)	33 (100,0)	
Não	4 (28,6)	10 (71,4)	14 (100,0)	
<b>Você tem conhecimento sobre os fatores de risco comuns envolvendo Diabetes e Doença Periodontal?</b>				<b>0,004<sup>(2)*</sup></b>
Sim	25 (69,4)	11 (30,6)	36 (100,0)	
Não	2 (18,2)	9 (81,8)	11 (100,0)	
<b>Você conhece as diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) sobre o manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite que foram publicadas em abril de 2022?</b>				<b>0,001<sup>(2)*</sup></b>
Sim	11 (100,0)	0 (0,0)	11 (100,0)	
Não	16 (44,4)	20 (55,6)	36 (100,0)	

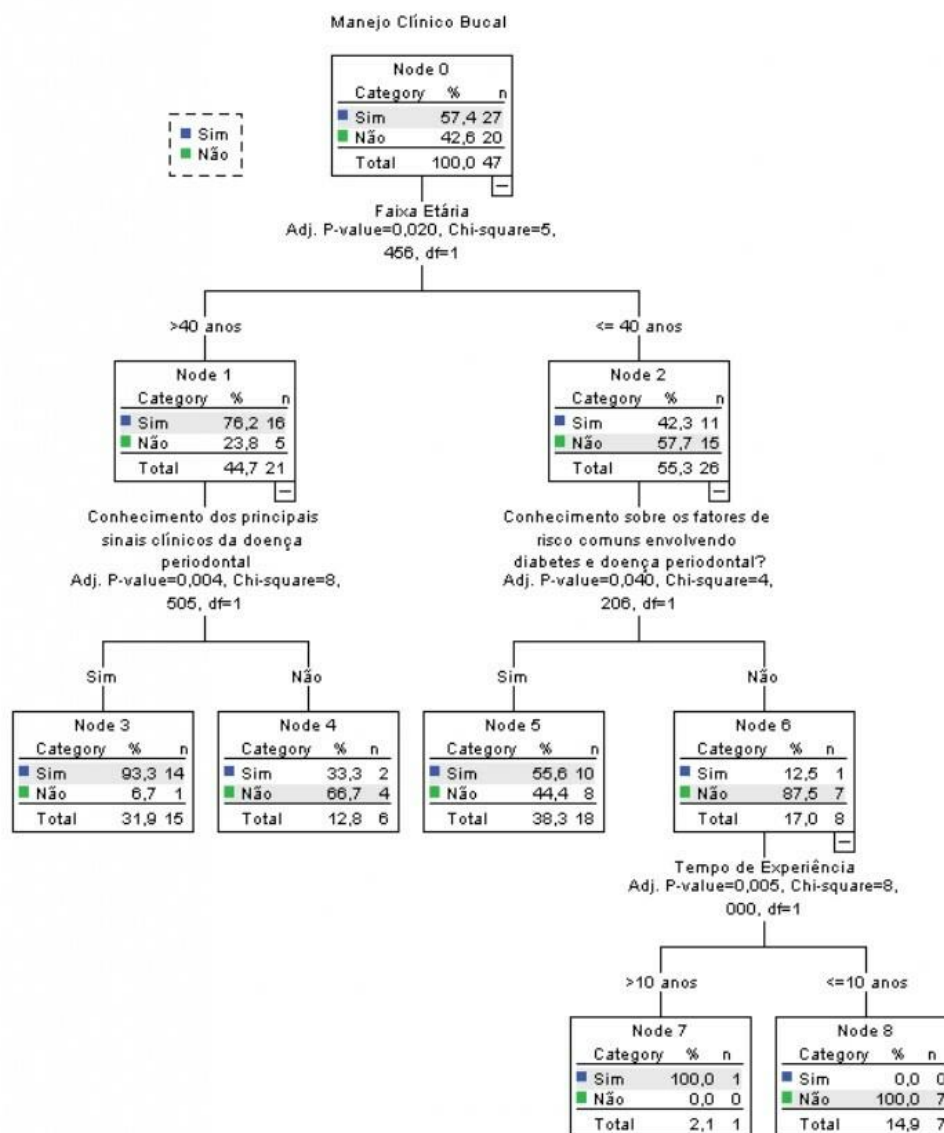
Nota. <sup>(1)</sup>Teste qui-quadrado de Pearson; <sup>(2)</sup>Teste exato de Fisher; \*p < 0,05.  
 Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

A Figura 1 mostra os resultados da análise multivariada por meio da Árvore de Decisão (CHAID) para o manejo clínico bucal adequado, ajustada pela faixa etária, tempo de experiência, conhecimento sobre os sinais clínicos da doença periodontal e conhecimento dos fatores de risco comuns ao diabetes e à doença periodontal. As variáveis faixa etária (p-valor ajustado = 0,020), tempo de experiência (p-valor ajustado = 0,005), conhecimento sobre os sinais clínicos da doença periodontal (p-valor ajustado = 0,004) e

Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama, v.27, n.5, p. 3390-3414, 2023. ISSN 1982-114X

conhecimento dos fatores de risco comuns ao diabetes e à doença periodontal (p-valor ajustado = 0,040) demonstraram influenciar no manejo clínico bucal adequado. A partir da análise das ramificações da árvore de decisão, temos os seguintes achados: 1) associação entre possuir o manejo clínico bucal adequado, endocrinologistas com faixa etária >40 anos e ter conhecimento sobre os sinais clínicos da doença periodontal; 2) associação entre não possuir o manejo clínico bucal adequado, endocrinologistas com faixa etária menor ou igual a 40 anos, não conhecer os fatores de risco periodontais e tempo de experiência menor ou igual a 10 anos.

Figura 1 - Análise multivariada por meio da Árvore de Decisão (CHAID) para o manejo clínico bucal adequado, ajustada pela faixa etária, tempo de experiência, conhecimento sobre os sinais clínicos da doença periodontal e conhecimento dos fatores de risco comuns ao diabetes mellitus e à doença periodontal.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

#### 4. DISCUSSÃO

No 101st FDI Annual World Dental Congress (AWDC) em 2013, foi emitida oficialmente uma declaração que dizia “Saúde Oral e Saúde Geral: um apelo para uma abordagem colaborativa”. Assim como nessa declaração, muitos estudos e diretrizes recentes passaram a abordar cada vez mais a interrelação entre profissionais da saúde diretamente associados ao cuidado da saúde geral e da saúde oral/bucal dos indivíduos, objetivando alertar sobre a importância da multidisciplinaridade no manejo clínico de pacientes com comprometimento sistêmico e bucal (STEFFENS et al., 2022; SIDDIQI et al., 2022). Nesse congresso, muito foi discutido e afirmado sobre a necessidade de todos os profissionais estarem cientes da relação entre saúde oral e saúde geral, desempenhando, inclusive, um papel importante no diagnóstico e no encaminhamento dos pacientes ao dentista.

Nessa perspectiva, médicos endocrinologistas, protagonistas e essenciais no cuidado de pacientes diabéticos, ao serem avaliados, no presente estudo, quanto ao seu manejo clínico voltado a pacientes com doença periodontal em rastreamento e tratamento para diabetes – tendo em vista a importância do atendimento, e, principalmente, do encaminhamento e do acompanhamento adequado desses pacientes –, apresentaram alguns déficits em conhecimento teórico sobre a relação entre as doenças em questão, além de uma significativa lacuna entre sua conduta clínica e as evidências científicas mais recentes sobre o assunto.

Resultados semelhantes foram encontrados por Owens et al. (2011), os quais, ao avaliarem o conhecimento de endocrinologistas da Carolina do Norte (EUA), verificaram que a grande maioria deles possuía algum conhecimento sobre saúde bucal e sobre doença periodontal. No entanto, nesse e em outro estudo recente (OBULAREDDY; NAGARAKANTI; CHAVA, 2018) fica clara a falta de conhecimento que ainda existe sobre a relação bidirecional entre diabetes e periodontite por parte desses profissionais, e que tal fato pode prejudicar significativamente sua prática clínica.

O achado de que 68,1% dos endocrinologistas não incluem perguntas sobre saúde bucal e visitas ao cirurgião-dentista/periodontista durante a anamnese de pacientes sem diagnóstico de diabetes ou com pré-diabetes é preocupante, uma vez que o diagnóstico precoce da doença periodontal feito por um especialista - primordial para um prognóstico favorável e um tratamento eficaz da doença - pode ser promovido através do encaminhamento adequado do médico. A Sociedade Brasileira de Diabetes, em sua Diretriz sobre diagnóstico do Diabetes e rastreamento do Diabetes tipo 2 (2022), afirma, inclusive, que

é recomendado fazer o rastreamento para diabetes nos pacientes que apresentam doença periodontal, evidenciando mais uma vez a importância de existir uma colaboração e uma multidisciplinaridade entre médicos e dentistas.

Os dados do presente estudo evidenciam que tal parceria entre as classes profissionais deve levar em consideração a identificação dos principais sinais clínicos da doença periodontal e dos fatores de risco comuns às duas doenças por parte dos endocrinologistas. Entretanto, mesmo que exista uma relação significativa entre esses conhecimentos e um manejo adequado realizado por esses profissionais, evidenciou-se que, ainda assim, a taxa de encaminhamento e de orientação/instrução fornecidas aos pacientes é muito reduzida e extremamente distante do que é preconizado, o que corrobora o estudo de Obularreddy et al. (2018), em que os autores observaram que, apesar de 66,4% dos participantes (endocrinologistas, médicos clínicos gerais e diabetologistas) conhecerem os principais sinais clínicos da doença periodontal e saber sobre as consequências dessa condição, apenas 17,8% desses profissionais encaminhavam seus pacientes para atendimento odontológico sem que os pacientes solicitassem o encaminhamento. Para Lin et al. (2014), apenas 26,6% dos endocrinologistas relataram que frequentemente aconselhariam pacientes com DM a visitar um dentista.

Por sua vez, o fato de a maioria dos endocrinologistas terem afirmado nesta pesquisa que não informa ao paciente diabético o maior risco de desenvolver ou agravar a periodontite (63,8%), não alerta ou alerta raramente sobre a possibilidade de impacto no controle glicêmico da periodontite não tratada (59,6%) e não encaminha os pacientes para o periodontista (51,1%), evidencia a grande lacuna que ainda existe entre a conduta clínica desses endocrinologistas e as evidências científicas atuais sobre manejo de pacientes diabéticos com doença periodontal, apesar de já existirem diretrizes publicadas e divulgadas há mais de 10 anos pela própria International Diabetes Federation a esse respeito (FORCE, 2009).

A partir do estudo em questão, observa-se que existe uma disparidade entre o conhecimento teórico e o manejo clínico relatados. Enquanto a grande maioria dos participantes relatam conhecer a doença periodontal (97,9%), boa parte teve, no geral, um manejo periodontal considerado inadequado (42,6%). Do mesmo modo, em uma revisão sistemática publicada em 2022, verificou-se que, embora alguns profissionais médicos estivessem cientes da relação entre saúde bucal/DP e DM, eles não traduziram esse conhecimento em sua prática clínica, pois apenas um terço dos profissionais médicos já

encaminhou seus pacientes para uma consulta odontológica, e uma proporção ainda menor de profissionais médicos realizou exame oral para triagem de DP (SIDDIQI et al., 2020). Outro estudo recente observou que a maioria dos médicos sabe o que é doença periodontal (83%) e sabe que a doença periodontal é um fator de risco para o diabetes (80%), porém poucos foram os médicos que afirmaram fazer o histórico periodontal de seus pacientes (7%) e os examinam a fim de identificar algum problema periodontal significativo (26%) (ABID; JAVED, 2018).

Em relação ao impacto da terapia periodontal sobre a melhora do controle glicêmico antes de adicionar nova medicação para diabetes, existem evidências que demonstram o efeito benéfico da terapia periodontal no nível de HbA1c em pacientes diabéticos. Verificou-se que o tratamento periodontal não cirúrgico resulta em uma redução modesta de -0,36% da HbA1c (ENGBRETSON; KOCHER, 2013) e uma redução estatisticamente significativa nos níveis de HbA1c em 3 meses, com redução menor em 6 meses, variando de -0,27% a -1,03% (MADIANOS; KOROMANTZOS, 2018). Por sua vez, uma revisão sistemática com ensaios clínicos randomizados em humanos verificou que a terapia periodontal contribuiu significativamente para o controle glicêmico em pacientes com DM2 e houve uma maior redução na HbA1c após a terapia periodontal para pacientes com maior nível basal de HbA1c (CHEN et al., 2021).

Ainda, torna-se relevante destacar que a experiência clínica parece estar relacionada com um melhor manejo periodontal do paciente diabético. Esse achado é corroborado por Lin et al. (2014), que também observaram que endocrinologistas com mais anos de prática possuíam uma conduta mais positiva em relação à saúde periodontal e ao DM, o que possivelmente é justificado levando em consideração que o tempo de prática médica adiciona significado à periodontite e a seu impacto na saúde sistêmica dos pacientes. Para maior compreensão desse desfecho e seus possíveis desdobramentos, enfatiza-se a necessidade de estudos robustos que abordem esse fator na análise do manejo periodontal de pacientes diabéticos por profissionais médicos.

## 5. CONCLUSÃO

A partir dos dados desse estudo, conclui-se que o manejo clínico bucal adequado é realizado, em sua grande maioria, por endocrinologistas que apresentam maior tempo de experiência profissional e com algum conhecimento sobre doença periodontal. Apesar dos participantes relatarem conhecer a doença periodontal, seus sinais clínicos e os fatores

de risco, observou-se que, em atendimentos a pacientes diabéticos, não é realizado um encaminhamento adequado, bem como uma orientação/alerta sobre o maior risco do paciente em desenvolver ou mesmo agravar a periodontite já instalada. Em contrapartida, o relato desse conhecimento esteve relacionado ao fornecimento de um manejo clínico periodontal adequado, apresentando-se, dessa forma, essencial para a prática no cuidado de pacientes diabéticos.

Apesar das limitações deste estudo – levando em consideração o número reduzido de endocrinologistas que aceitaram participar (o que impossibilitou análises mais profundas), o uso de questionário não validado e a presença de informações coletadas apenas pelo relato dos profissionais – , o mesmo mostra-se como um importante instrumento de conscientização e, conseqüentemente, de melhora na postura dessa categoria profissional frente ao atendimento, encaminhamento e tratamento de pacientes diabéticos acometidos pela doença periodontal.

Logo, sugere-se que a presente pesquisa inédita e atual possa alertar sobre a importância do atendimento do paciente diabético pautado na parceria e na colaboração médico-odontológica, vislumbrando um atendimento integrado e direcionado para prevenir a ocorrência de futuras complicações das doenças ora abordadas. Assim, essa pesquisa deve ser utilizada como um guia para futuros estudos que contemplem amostras mais robustas, considerem achados clínicos e utilizem outras técnicas de coleta que avaliem a rotina prática dos profissionais, de modo a aprofundar análises para trazer maior compreensão para a temática.

## REFERÊNCIAS

- ABID, M.; JAVED, F. Knowledge of medical practitioners about periodontal diseases and its impact on overall health: A cross-sectional study. **Cureus**, [s. l.], v. 10, n. 5, 2018.
- ALBERTI, K. G. M. M.; ZIMMET, P. Z. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Provisional report of a WHO consultation. **Diabetic medicine**, [s. l.], v. 15, n. 7, p. 539–553, 1998.
- BISSETT, S. M. *et al.* A qualitative study exploring strategies to improve the inter-professional management of diabetes and periodontitis. **Primary Care Diabetes**, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 126–132, 2020.
- BOMMER, C. *et al.* Global economic burden of diabetes in adults: projections from 2015 to 2030. **Diabetes care**, [s. l.], v. 41, n. 5, p. 963–970, 2018.
- CHEN, Y. *et al.* Baseline HbA1c level influences the effect of periodontal therapy on glycemic control in people with type 2 diabetes and periodontitis: a systematic review on randomized controlled trails. **Diabetes Therapy**, [s. l.], v. 12, p. 1249–1278, 2021.
- COBAS, R. *et al.* Diagnóstico do diabetes e rastreamento do diabetes tipo 2. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes**, [s. l.], p. 557753.2022–2, 2022.
- DE MEDEIROS, T. C. C. *et al.* Association between tooth loss, chronic conditions, and common risk factors: Results from the 2019 Brazilian Health Survey. **Journal of Periodontology**, [s. l.], v. 93, n. 8, p. 1141–1149, 2022.
- DIAS, L. J. L. F. *et al.* Construção de um plano terapêutico multiprofissional para cuidados de pacientes em internação hospitalar. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 3, p. 1334-1345, 2023.
- ENGBRETSON, S.; KOCHER, T. Evidence that periodontal treatment improves diabetes outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 40, p. S153–S163, 2013.
- FORCE, I. C. G. T. **IDF Guideline on Oral Health for People with Diabetes**. [S. l.]: International Diabetes Federation Brussels, 2009. 2009.
- GENCO, R. J.; GRAZIANI, F.; HASTURK, H. Effects of periodontal disease on glycemic control, complications, and incidence of diabetes mellitus. **Periodontology 2000**, [s. l.], v. 83, n. 1, p. 59–65, 2020.
- GENCO, R. J.; SANZ, M. Clinical and public health implications of periodontal and systemic diseases: An overview. **Periodontology 2000**, [s. l.], v. 83, n. 1, p. 7–13, 2020.
- GOMES, D. V. Nível de conhecimento dos profissionais da estratégia de saúde da família sobre a relação bidirecional doença periodonta–diabetes mellitus. **Scientific-Clinical Odontology**, [s. l.], 2021.
- GUGGENHEIMER, J. *et al.* Insulin-dependent diabetes mellitus and oral soft tissue pathologies. II. Prevalence and characteristics of Candida and candidal lesions. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology**, [s. l.], v. 89, n. 5, p. 570–576, 2000.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Diabetes Atlas. 10th edition. IDF, 2021.

IOANNIDOU, E.; MALEKZADEH, T.; DONGARI-BAGTZOGLU, A. Effect of periodontal treatment on serum C-reactive protein levels: A systematic review and meta-analysis. **Journal of periodontology**, [s. l.], v. 77, n. 10, p. 1635–1642, 2006.

ASSEBAUM, N. J. *et al.* Global burden of severe tooth loss: a systematic review and meta-analysis. **Journal of dental research**, [s. l.], v. 93, n. 7\_suppl, p. 20S-28S, 2014.

KOLB, H.; MANDRUP-POULSEN, T. The global diabetes epidemic as a consequence of lifestyle-induced low-grade inflammation. **Diabetologia**, [s. l.], v. 53, n. 1, p. 10–20, 2010.

LIN, H. *et al.* Knowledge, awareness, and behaviors of endocrinologists and dentists for the relationship between diabetes and periodontitis. **Diabetes research and clinical practice**, [s. l.], v. 106, n. 3, p. 428–434, 2014.

LU, H.; KRAUT, D.; GERSTENFELD, L. C.; GRAVES, D. T. Diabetes interferes with the bone formation by affecting the expression of transcription factors that regulate osteoblast differentiation. **Endocrinology**, [s. l.], v. 144, n. 1, p. 346–352, 2003.

MADIANOS, P. N.; KOROMANTZOS, P. A. An update of the evidence on the potential impact of periodontal therapy on diabetes outcomes. **Journal of clinical periodontology**, [s. l.], v. 45, n. 2, p. 188–195, 2018.

MANOUCHEHR-POUR, M. *et al.* Comparison of neutrophil chemotactic response in diabetic patients with mild and severe periodontal disease. **Journal of Periodontology**, [s. l.], v. 52, n. 8, p. 410–415, 1981.

MAURI OBRADORS, E. *et al.* Oral manifestations of Diabetes Mellitus. A systematic review. **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal**, 2017, vol. 22, num. 5, p. e586-e594, [s. l.], 2017.

NEGRATO, C. A.; TARZIA, O. Buccal alterations in diabetes mellitus. **Diabetology & metabolic syndrome**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 1–11, 2010.

OBULAREDDY, V. T.; NAGARAKANTI, S.; CHAVA, V. K. Knowledge, attitudes, and practice behaviors of medical specialists for the relationship between diabetes and periodontal disease: A questionnaire survey. **Journal of family medicine and primary care**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 175, 2018.

OWENS, J. B. *et al.* North Carolina internists' and endocrinologists' knowledge, opinions, and behaviors regarding periodontal disease and diabetes: need and opportunity for interprofessional education. **Journal of Dental Education**, [s. l.], v. 75, n. 3, p. 329–338, 2011.

PETROU-AMERIKANOU, C. *et al.* Prevalence of oral lichen planus in diabetes mellitus according to the type of diabetes. **Oral diseases**, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 37–40, 1998.

SAEEDI, P. *et al.* Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. **Diabetes research and clinical practice**, [s. l.], v. 157, p. 107843, 2019.



SAEEDI, P. *et al.* Mortality attributable to diabetes in 20–79 years old adults, 2019 estimates: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. **Diabetes research and clinical practice**, [s. l.], v. 162, p. 108086, 2020.

SBORDONE, L. *et al.* Periodontal status and subgingival microbiota of insulin-dependent juvenile diabetics: a 3-year longitudinal study. **Journal of periodontology**, [s. l.], v. 69, n. 2, p. 120–128, 1998.

SHANMUKAPPA, S. M. *et al.* Knowledge, attitude, and awareness among diabetic patients in Davangere about the association between diabetes and periodontal disease. **Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry**, [s. l.], v. 7, n. 6, p. 381, 2017.

SIDDIQI, A. *et al.* Diabetes mellitus and periodontal disease: The call for interprofessional education and interprofessional collaborative care-A systematic review of the literature. **Journal of Interprofessional Care**, [s. l.], v. 36, n. 1, p. 93–101, 2022.

STEFFENS, J. P. *et al.* Clinical management of the interrelationship between diabetes and periodontitis: joint guidelines by the Brazilian Society of Periodontology (SOBRAPE) and the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM). **Brazilian Journal of Periodontology**, v. 32, n. 1, p. 90–113, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Draft implementation road map 2023-2030 for the global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2030. In: Political declaration of the third high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of noncommunicable diseases. Report by the Director-General. Disponível em: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB150/B150\\_7-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB150/B150_7-en.pdf). Acesso em: 04 mar. 2022.