

## CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL ENTRE INDÍGENAS KAINGANG COM DIABETES MELLITUS

*Oral health condition among Kaingang indigenous people with diabetes mellitus*

*Estado de salud bucal de los indígenas Kaingang con diabetes mellitus*

Júnior Cesar de Souza Benedito<sup>1</sup> 

Adriane Pires Batiston<sup>2</sup> 

Maria do Carmo Lourenço Haddad<sup>3</sup> 

Sonia Silva Marcon<sup>4</sup> 

Rafael Aiello Bomfim<sup>5</sup> 

Elen Ferraz Teston<sup>6</sup> 

### RESUMO

**Objetivo:** analisar as condições de saúde bucal de indígenas com diabetes. **Método:** estudo transversal, realizado na Terra Indígena na região norte do Paraná. Os dados foram coletados mediante entrevista, exame intraoral e consulta a prontuários de indígenas da etnia Kaingang e submetidos à análise descritiva e inferencial. **Resultados:** participaram 45 indígenas, com idade média de 56,3 ± 12,4 anos, sendo 53,3% do sexo feminino. Em relação ao risco em saúde bucal, 31,1% apresentaram alto risco sendo que 95,6% deles tinham índice muito alto e alto (≥ 5) de dentes cariados, perdidos e obturados, 42,2% referiram xerostomia, 66,7% diagnóstico de doença periodontal e 24,4% eram edêntulos totais. **Conclusão:** a condição de saúde bucal de indígenas com diabetes reflete a necessidade de priorizar ações de educação preventiva em saúde bucal pelas equipes de saúde da família.

**DESCRIPTORIOS:** Diabetes mellitus; Povos indígenas; Índice CPO; Saúde bucal; Saúde da família.

<sup>1,2,5,6</sup> Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Brasil.

<sup>3,4</sup> Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Londrina, Brasil.

**AUTOR CORRESPONDENTE:** Júnior Cesar de Souza Benedito

**Email:** junior.csb43@gmail.com

Recebido em: 24/04/2024 Aceito em: 03/05/2024 Publicado: 01/07/2024s

**ABSTRACT**

**Objective:** to analyze the oral health conditions of indigenous people with diabetes. **Method:** cross-sectional study, carried out in the Indigenous Land in the northern region of Paraná. Data were collected through interviews, intraoral examinations and consultation of medical records of indigenous people of the Kaingang ethnic group and subjected to descriptive and inferential analysis. **Results:** 45 indigenous people participated, with an average age of  $56.3 \pm 12.4$  years, 53.3% of whom were female. In relation to the risk in oral health, 31.1% presented a high risk, with 95.6% of them having a very high and high rate ( $\geq 5$ ) of decayed, lost and filled teeth, 42.2% reported xerostomia, 66.7% diagnosed with periodontal disease and 24.4% were completely edentulous. **Conclusion:** the oral health condition of indigenous people with diabetes reflects the need to prioritize preventive oral health education actions by family health teams.

**DESCRIPTORS:** Diabetes mellitus; Indigenous people; CPO Index; Oral health; Family health.

**RESUMEN**

**Objetivo:** analizar las condiciones de salud bucal de indígenas con diabetes. **Método:** estudio transversal, realizado en Tierra Indígena de la región norte de Paraná. Los datos fueron recolectados a través de entrevistas, exámenes intraorales y consulta de historias clínicas de indígenas de la etnia Kaingang y sometidos a análisis descriptivo e inferencial.

**Resultados:** Participaron 45 indígenas, con una edad promedio de  $56,3 \pm 12,4$  años, de los cuales el 53,3% eran mujeres. En relación al riesgo en salud bucal, el 31,1% presentó riesgo alto, teniendo el 95,6% de ellos un índice muy alto y alto ( $\geq 5$ ) de dientes cariados, perdidos y obturados, el 42,2% reportó xerostomía, el 66,7% diagnosticado con enfermedad periodontal. enfermedad y el 24,4% eran completamente edéntulos. **Conclusión:** la condición de salud bucal de los indígenas con diabetes refleja la necesidad de priorizar acciones de educación preventiva en salud bucal por parte de los equipos de salud de la familia.

**DESCRIPTORES:** Diabetes mellitus; Gente india; Índice CPO; Salud bucal; Salud familiar.

**INTRODUÇÃO**

Os povos originários, ao mesmo tempo em que constituem um dos grupos sociais mais marginalizados e desfavorecidos social e economicamente em relação à sociedade nacional, vêm enfrentando intensos processos de transformações socioeconômicas e ambientais que refletem em seu perfil epidemiológico. Isso porque a condição de vulnerabilidade os torna mais expostos às doenças relacionadas a mudanças de hábitos alimentares e sedentarismo.<sup>1</sup>

Diabetes Mellitus (DM) por exemplo tem sido registrado em números crescentes entre os povos indígenas e quando não há o manejo adequado, pode apresentar manifestações sistêmicas e orais.<sup>2</sup>

No contexto da saúde bucal, os povos indígenas brasileiros, foram historicamente negligenciados, o que é identificado pela escassez de estudos que considerem a realidade epidemiológica dessas populações.<sup>3</sup> Contudo, os poucos estudos nesta área têm identificado alta prevalência de cárie e de perdas dentárias, do comprometimento periodontal e das limitações de acesso aos serviços de prevenção e tratamento odontológico.<sup>4-6</sup>

Apesar da influência de diferentes fatores na condição de saúde bucal, os socioeconômicos e o estilo de vida, são os mais evidentes entre os povos indígenas em virtude de suas condições de vida precárias e únicas.<sup>3</sup>

Preocupado com esta questão em 2018 o Ministério da Saúde propôs a realização de projeto intitulado Inquérito Nacional da Saúde Bucal dos Povos Indígenas, com objetivo de conhecer a situação da saúde bucal dessa população. Contudo, o mesmo não foi implementado em decorrência do elevado custo previsto para seu financiamento desse inquérito (US\$ 934.950,18).<sup>7</sup> Considerando a necessidade desses resultados para as ações de planejamento assistencial à população indígena, a indisponibilidade de recursos para a realização de inquéritos como esse reflete a falta de investimento em ações de cuidado e de políticas públicas direcionadas aos povos originários.

Considerando que quando as duas condições estão presentes, existe uma relação bidirecional entre DM e doença periodontal, sendo observado um agravamento na destruição do tecido periodontal e um controle glicêmico desfavorável. O tratamento da periodontite em pacientes com DM auxilia no controle glicêmico e também ameniza os danos causados pela doença periodontal.<sup>8</sup>

Diante o exposto até o momento e da escassez de estudos com enfoque na condição de saúde bucal de povos indígenas com DM, o pre-

sente estudo se propõe a contribuir com a identificação desse perfil, pois os estudos identificados até priorizaram o levantamento da condição de saúde bucal dos povos indígenas em geral. Acredita-se que seus resultados poderão subsidiar ações de promoção da saúde bucal e prevenção de complicações. Assim, definiu-se como objetivo do estudo: estratificar e analisar as condições de saúde bucal de indígenas com diabetes.

**METODOLOGIA****Tipo de estudo**

Estudo transversal, realizado no período de agosto a outubro de 2022 com indígenas com Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) em uma Terra Indígena (TI) na região norte do Paraná com 1.927 indígenas distribuídas em quatro aldeias, segundo o sistema de informação de atenção à saúde indígena (SIASI). Para escolha da TI como local de estudo levou-se em consideração a concentração de maior contingente populacional e o maior território indígena da região norte do Paraná.

Participaram do estudo, indígenas da etnia Kaingang, de ambos os sexos e com idade superior a 20 anos. A etnia predominante é o Kaingang que corresponde a 97,36% na TI. Apenas indígenas Kaingang foram selecionados neste estudo, uma vez que 100% dos indígenas cadastrados na USF com DM pertenciam a essa etnia.

Dentre os 48 indígenas com DM elegíveis, seguindo os critérios de inclusão, dois estavam ausentes na Terra Indígena (TI) durante o período da coleta de dados e um recusou a participar, sendo a cobertura deste estudo de 93,75%.

**Coleta de dados**

Os dados foram coletados por meio de entrevista, exame intraoral e consulta em prontuários, seguindo os critérios da OMS a respeito da calibração.<sup>9</sup> Para tanto, utilizou-se um instrumento composto por duas partes: a primeira, contendo variáveis de caracterização sociodemográfica; comportamental (tabagismo, alcoolismo e atividade física); condição clínica e um roteiro para guiar a avaliação da condição oral (edentulismo total e doença periodontal); e a segunda, composta por variáveis para direcionar a coleta de dados no prontuário (estratificações de risco de DM e saúde bucal). Para essas estratificações, utilizou-se a ficha de estratificação de risco do usuário e a ficha de estratificação da rede de atenção à Saúde bucal respectivamente.<sup>10-11</sup> Ademais, usou-se questionários vali-

dados, critério de classificação econômica Brasil (CCEB) para classe social, Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) para alcoolismo e Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta para atividade física.

Inicialmente, utilizou-se de um teste piloto para verificar a compreensão dos instrumentos da coleta de dados por indígenas não incluídos neste estudo. Cabe destacar, não houve alteração do instrumento de coletas de dados. A princípio, os indígenas foram convidados a participar do estudo no momento que compareciam à USF para a consulta de enfermagem. O tempo médio da entrevista foi de 25 a 30 minutos e do exame intraoral de 20 e 25 minutos.

Para caracterização econômica dos participantes, utilizou-se o instrumento da Associação Brasileira de Empresas em Pesquisa que estima o poder de compras das pessoas e estabelece oito classes sociais: A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E. Essas classes são divididas em: AB, alto poder de compra; C, médio poder de compra; e DE, baixo poder de compra.<sup>12</sup> Para essa população indígena, após a coleta de dados, as classes categorizadas foram: C1, C2 e DE. Sendo que as classes AB não foram contempladas entre os participantes do presente estudo, por esse motivo não foram categorizadas. Na avaliação física, foi utilizado um questionário internacional de atividade física (IPAQ) em uma versão curta, considerando os últimos sete dias antes da coleta de dados.<sup>13</sup> A respeito da polifarmácia, foi definido o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos.<sup>14</sup>

O dente cariado perdido e obturado (CPOD) é um indicador geral do estado de saúde oral, frequentemente utilizado para fins epidemiológicos, e foi utilizado neste estudo. Além disso, é estimado pela média do número total de dentes cariados (C), perdidos (P) e obturados (O) num determinado grupo de indivíduos.<sup>9</sup>

Utilizou-se também a estratificação de risco em saúde bucal, a partir dos critérios biológicos, odontológicos e de autocuidado. Nessa estratificação, os participantes foram considerados como de baixo, médio e alto risco, com base nos critérios pré-definidos, utilizando escores cuja somatória definirá o risco individual do paciente.<sup>10</sup>

Os dados primários e secundários foram registrados em uma planilha do Microsoft Excel e submetidos à análise estatística no software Statistical Package for Social Science (SPSS) version 25.0.

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), conforme CAAE no 50086221.3.0000.0021 e parecer no 5.176.634.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 45 indígenas com DM2 sendo mais da metade mulheres, 24 (53,3%) com idade média de  $56,3 \pm 12,4$  anos. A maioria não era bilíngue, 29 (64,4%).

Em relação à condição de saúde bucal, a média de escovação entre os participantes foi de  $1,6 \pm 1,3$  vezes por dia (mediana de duas vezes por dia, mínimo de nenhuma e máximo de cinco vezes por dia) e 13 (28,9%) usavam fio dental. Por sua vez, a média de CPOD foi  $21,7 \pm 9,6$  (mediana de 22,0, mínimo de 2 e máximo de 32), com destaque para a média de 13,8 na faixa entre 35-44 anos e 22,6 no grupo com idade entre 65-74 anos.

Em relação ao risco de SB, 14 (31,1%) apresentaram alto risco, 19 (42,2%) referiram xerostomia e 30 (66,7%) foram diagnosticados com DP, sendo 11 (24,5%) gengivite e 19 (42,2%) periodontite. Ademais, 11 (24,4%) eram edêntulos totais, 14 (31,1%) utilizavam próteses dentárias e 33 (73,3%) necessitavam desta. Ainda, 18 (56,3%) precisavam de exodontia e sete (21,9%) de endodontia.

Observa-se na Tabela 1 a caracterização das condições de saúde bucal dos indígenas Kaingang da região norte do Paraná.

**Tabela 1** – Caracterização das condições de saúde bucal de indígenas Kaingang, Terra Indígena, Região Norte do Paraná, Brasil, 2022

VARIÁVEIS	n (%)
<b>Escovação (número de vezes por dia)</b>	
0 (Não escova/desdentado)	15 (33,3)
1	3 (6,7)
2	16 (35,6)
3	10 (22,2)
≥ 4	1 (2,2)
<b>Uso de fio dental</b>	
Não	32 (71,1)
Sim	13 (28,9)
<b>Dentes cariados perdidos e obturados (CPOD)</b>	
Muito baixo, baixo e moderado ( $\leq 4$ )	2 (4,4)
Muito alto e alto ( $\geq 5$ )	43 (95,6)
<b>Risco em saúde bucal</b>	
Médio risco	31 (68,9)
Alto risco	14 (31,1)
<b>Xerostomia</b>	
Não	26 (57,8)
Sim	19 (42,2)
<b>Doença periodontal</b>	
Saudável	2 (4,4)
Gengivite	11 (24,5)
Periodontite	19 (42,2)
Desdentado	13 (28,9)
<b>Edentulismo total</b>	
Não	34 (75,6)
Sim	11 (24,4)
<b>Uso de prótese dentária</b>	
Não	31 (68,9)
Sim	14 (31,1)
<b>Necessidade de prótese dentária</b>	
Não	12 (26,7)
Sim	33 (73,3)
<b>Necessidade de exodontia†</b>	
Não	14 (43,8)
Sim	18 (56,3)
<b>Necessidade de endodontia†</b>	
Não	25 (78,1)
Sim	7 (21,9)

Na Tabela 2, apresentam-se análises ajustadas e estratificação de risco de saúde bucal e associação com número de dentes cariados e perdidos em indígenas Kaingang da região norte do Paraná.

**Tabela 2** - Análises ajustadas e estratificação de risco de saúde bucal e associação com número de dentes cariados e perdidos em indígenas (n=45) Terra Indígena, Região Norte do Paraná, Brasil, 2022

	N	Cariado†		P	Perdido		P
		coef(β)	IC95%		coef	IC95%	
<b>risco Saúde Bucal</b>							
Médio	31	Ref			Ref		
Alto	14	3.1	(0.12; 6.02)	0.04	0.90	(-3.96; 5.75)	0.71
<b>sociodemográficos</b>							
<b>Escolaridade</b>							
0	17	Ref			Ref		
1 a 4	20	-1,7	(-5.83; 2.34)	0.39	1.17	( -3.61; 5.96)	0.62
acima 4	8	0.05	(-4.10; 4.08)	0.98	-1,43	( -7.68; 4.81)	0.64
<b>Classe social</b>							
C1 ou C2	13	Ref			Ref		
D ou E	32	1.85	(-2.18; 5.88)	0.35	-4,15	(-8.68; 0.38)	0.07
<b>Sexo</b>							
masculino	21	Ref			Ref		
Feminino	24	-2,87	(-6.08; 0.34)	0.07	5.88	(1.68; 10.07)	0.001
<b>Comportamentos</b>							
<b>tabagismo</b>							
Não	36	Ref			Ref		
Sim	9	3.7	(0.28; 7.36)	0.04	0.92	(-4.51; 5.68)	0.81
<b>Etilismo</b>							
Não	40	Ref			Ref		
Sim	5	0.27	(-4.84; 5.38)	0.91	-9,58	(-15.83; -3.62)	0.003
<b>Escovação</b>							
Não	16	Ref			Ref		
uma	3	0.25	(-6.64; 7.15)	0.94	-8,8	(-18.2; 0.64)	0.06
duas ou mais	26	1.28	(-3.6; 6.26)	0.60	-12,6	( -18.94; -6.30)	<0.001
<b>fio dental</b>							
não	32	Ref			Ref		
sim	13	-1,13	( -4.58; 2.32)	0.50	-5,53	(-10.6 ; -0.49)	0.01
<b>idade</b>		-0,94	(-0.27; 0.08)	0.27	0.33	(0.11; 0.56)	0.001

† excluídos edêntulos (n=11)

## DISCUSSÃO

Os povos indígenas, além de serem vulneráveis e por vezes, desfavoráveis economicamente, tornaram-se mais expostos às doenças que se relacionam à transição epidemiológica e a rápida urbanização, sobretudo pela consequente mudança de hábitos alimentares e sedentarismo. Isso ocorre principalmente dentre as etnias que estão em contato mais próximo com a população não indígena.<sup>2</sup>

A evidência das vulnerabilidades dos povos indígenas foi identificada por meio do primeiro Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição dos Povos Indígenas, realizado entre 2008 e 2009, caracterizado por baixo nível socioeconômico e educacional, dependência de benefício do governo, ausência de recursos e saúde mais fragilizada.<sup>15</sup>

Os participantes deste estudo viviam numa terra indígena, localizada na área rural, sendo que 71,1% pertenciam a classe socioeconômica

D ou E, 80% recebiam benefício social e 82,2% com baixa escolaridade (até quatro anos de estudo). Esses resultados corroboram com estudo que apontou que indivíduos que residem em área rural, convivem com maiores situações de pobreza, ausência ou pouca aprendizagem, condições precárias de moradia e dificuldades de acesso a serviços de saúde, e como resultado tornam-se mais vulneráveis.<sup>2</sup>

O fato de mais da metade dos participantes do estudo serem do sexo feminino pode estar relacionado ao fato das indígenas Kaingang buscarem mais os serviços da Unidade Básica de Saúde (UBS). Esse resultado por sua vez corrobora com os achados de estudos realizados com indígenas Xavante (51,0%) e Mura (57,8%).<sup>16-17</sup>

Por vezes em populações desfavorecidas economicamente, a única alternativa para cessar a dor dental momentânea é o tratamento

odontológico não conservador e de baixo custo, caracterizado pela exodontia. Contudo, fatores como o tabagismo, doenças sistêmicas, baixo nível de escolaridade, renda mensal, faixa etária, sexo e estado civil, também podem influenciar.<sup>6</sup>

Nesse sentido, é fundamental que os profissionais de saúde reconheçam aspectos referentes a cultura, a organização social e o padrão alimentar da população indígena para identificar precocemente os fatores que podem favorecer a atividade cariogênica, em especial nas pessoas com DM, com vistas a prevenir a exodontia sem indicação.

Devido à escassez de pesquisas abrangentes em relação à saúde bucal dos povos indígenas, não é possível afirmar se os hábitos culturais específicos influenciam na atividade cariogênica e por consequência no desenvolvimento da cárie dental. No entanto, inquérito de saúde bucal realizado com adultos Kaingang com idade entre 35 e 44 anos da região sul do Brasil, apontou frequência elevada de cárie não tratada e dentes perdidos, resultado de lacunas na assistência prestada. Ademais, 34,58% tinham a necessidade de extração dentária, sendo associada com a localização da aldeia, tempo da última consulta odontológica e maior número de dentes cariados.<sup>5</sup>

Nesta mesma direção, estudo transversal realizado com população indígena adulta da etnia Kiriri no Nordeste do Brasil, apontou prevalência de 33% de indivíduos com indicação de um ou mais dentes para exodontia. A idade elevada foi um dos fatores associados mais relevantes nos casos de indicações de extrações, além do fato de estar relacionada à evolução da doença periodontal, resultando em níveis mais elevados de perda óssea.<sup>6</sup>

Ressalta-se que as dificuldades de entendimento, devido à baixa escolaridade e renda econômica, são de grande relevância para a compreensão do processo saúde-doença dos povos indígenas. Observa-se que as desigualdades sociais geralmente modificam as diferenças nos padrões das doenças e na utilização dos serviços.<sup>18</sup> Em outro estudo, níveis de escolaridade mais baixos usualmente identificaram uma educação em saúde bucal limitada. Com isso, pode caracterizar restrições no conhecimento dos métodos de prevenção de doenças bucais, principalmente relacionados à higienização, bem como a busca tardia para tratamento odontológico.<sup>6</sup>

O acesso às informações precisas e o entendimento das medidas de prevenção em saúde bucal são essenciais para o autocuidado e manutenção de boas condições de saúde bucal.<sup>19</sup> Entretanto, a falta de conhecimentos específicos nessa área pode levar os indígenas ao agravamento dos problemas bucais pré-existentes, maior dificuldade no manejo das condições clínicas e, consequentemente aumentar a demanda por serviços de saúde. Por esse motivo, os profissionais de saúde devem estar atentos ao seu papel de promover saúde, a fim de garantir informações corretas e precisas aos usuários indígenas. Visto que o acesso às informações é um aspecto primordial para se promover equidade em saúde entre os indígenas.

O índice de edentulismo encontrado no presente estudo, embora preocupante, é inferior ao encontrado em idosos na população em geral avaliados pelo Saúde Bucal - SB Brasil 2010 que um dos mais elevados do mundo.<sup>20</sup> A respeito do estudo de Barbato et al. foi abordado que as maiores taxas de edentulismo foram observadas nas mulheres com a cor da pele autorreferida branca, parda, preta, amarela e indígena.<sup>21</sup> Uma hipótese explicativa reforça novamente que as mulheres utilizam mais os serviços odontológicos, o que poderia resultar em sobretratamento e perdas dentárias. Ainda no presente estudo, 37,8% da etnia Kaingang relatou ser analfabeta. Nesses indivíduos sem escolaridade, 100% registrou índice alto e muito alto de CPOD  $\geq 5$ . Além disso, o risco médio e alto de saúde bucal foi de 70,6% e 29,4% respectivamente.

A proporção de severidade da cárie expressada pelo índice de CPOD, do presente estudo (13,8%) foi maior do que a encontrada entre os povos indígenas Guarani (11,5), contudo foi menor do que entre os Kaingang da Terra Indígena Guarita (14,4) e no resto da população no SB-2010 (16,7) na faixa etária de 35-44 anos.<sup>3,5,22</sup> Para faixa etária dos 65-74 anos foi de 18,6 nos indígenas Guarani<sup>3</sup>, abaixo do presente estudo que foi de 22,6 e do SB-2010 da população brasileira, que registrou 27,5.<sup>22</sup>

Por outro lado, ao avaliar o índice CPOD separadamente, o componente perdido (P) nos indígenas Kaingang registrou 65% nos adultos (35-44 anos) sendo menor do que o índice encontrado em indígenas da etnia Guarani (88,7%) entre idosos (65-74 anos) e 69,3% nos adultos (35-44 anos).<sup>3,5</sup> Esse componente P do índice pode indicar que esses indígenas tiveram acesso aos serviços odontológicos, mas predominantemente para a extração de dentes. Além disso, observou-se em alguns estudos um baixo porcentual de dentes restaurados entre os adultos indígenas. Portanto, essas populações específicas são consideradas de maior vulnerabilidade social caracterizadas pelas baixas condições socioeconômicas, baixas resolutividades de cárie dental e falta de incorporação de tratamentos restauradores menos invasivos.<sup>3,5,22</sup>

Nesse contexto, cabe destacar que os determinantes do processo saúde-doença são diversificados e complexos para cada povo indígena, quando se torna frequente o contato com a população não indígena.<sup>1</sup>

Evidenciou-se que os indígenas com menor escolaridade apresentaram maiores necessidades de tratamento odontológico, ou seja, maior índice de CPOD e maior risco de saúde bucal. Isto indica a existência de iniquidades interligadas aos determinantes sociais de saúde (DSS) entre os indígenas que precisam ser consideradas no planejamento de medidas de prevenção, monitoramento e tratamento dos agravos bucais.<sup>18</sup> Entretanto, essa baixa escolaridade foi menor, quando comparada com indígenas da aldeia Jaguapiru do município de Dourados no Mato Grosso do Sul, onde 72,7% eram analfabetos.<sup>23</sup>

As precárias condições periodontais identificadas no presente estudo, (66,7% de doença periodontal e 28,9% de edêntulos totais) corrobora o que tem sido identificado em outros estudos com indígenas e chama mais atenção quando se compara com os dados do SB-2010.<sup>20</sup>

De forma geral a falta de conhecimento sobre a higiene bucal reflete nos agravos bucais, principalmente no edentulismo e nos problemas gengivais e periodontais. Estudo de revisão sobre conhecimento, atitude e prática de saúde bucal de pacientes com diabetes apontou que aqueles que não possuíam conhecimento apresentaram péssimos hábitos de saúde oral e por consequência aumento do edentulismo.<sup>24</sup> Por sua vez, estudo sobre fatores associados à indicação de exodontias na população indígena Kiriri verificou que a desigualdade socioeconômica associada aos fatores sociais e culturais influenciam nas condições de saúde bucal, inclusive levando a perda dentária.<sup>6</sup>

A influência socioeconômica também tem sido identificada na população não indígena. Estudo com idosos em Minas Gerais constatou alta prevalência de edêntulos associada a fatores socioeconômicos, demonstrando iniquidade em saúde bucal e necessidade de intervenção e proteção do estado. O edentulismo total, por exemplo, foi mais prevalente em mulheres com menor renda e escolaridade que não procuraram serviço odontológico nos últimos seis meses.<sup>25</sup>

A substituição da perda dental é realizada por meio da confecção de próteses dentárias que trazem uma melhoria na qualidade de vida tanto do ponto de vista estético ou funcional. Neste estudo, identificou-se que 31,1% usavam prótese e 73,3% necessitavam desta, responsável pelo grande número de indivíduos edêntulos e, consequentemente, pela demanda expressiva por serviços especializados da odontologia, sendo necessário ações mais pragmáticas com oferta de reabilitações orais, além de preventivas e curativas.

Observa-se, em algumas áreas específicas, fragilidade no processo de articulação entre os Distritos Sanitário Especial em Saúde Indígena (DSEI) e os municípios da área de abrangência das terras indígenas para estabelecimento de fluxos por serviços odontológicos especializados, que é um direito constitucional. As relações nesse campo são construídas conforme a sensibilidade do gestor municipal e/ou estadual à causa indígena, e com base nas relações de parceria entre os profissionais de saúde indígena e os profissionais de saúde dos municípios ou dos estados. As dificuldades detectadas na relação entre os gestores podem ser por falta de clareza sobre os papéis a serem desempenhados pelos diferentes entes federados na saúde indígena.

Em se tratando de saúde pública, o tabagismo e o alcoolismo estão entre os cinco principais comportamentos de risco para o surgimento

de DCNT.<sup>26</sup> Estudo apontou que a frequência tanto do alcoolismo como do tabagismo tem se intensificado nos povos indígenas, mesmo que pouco se conheça sobre dados epidemiológicos nacionais para quantificar essa tendência.<sup>17</sup> Ressalta-se que há um maior risco para o surgimento do DM entre as pessoas que consomem volume elevado de bebidas alcólicas. Embora o tabagismo entre os povos indígenas seja fortemente influenciado por manifestações históricas e culturais, a alta prevalência desse hábito é um comportamento de risco que favorece o desenvolvimento de doenças crônicas também.<sup>2,17</sup>

Contudo, cabe destacar que estudos realizados com as populações indígenas têm revelado os aspectos positivos do cachimbo e do rapé.<sup>27-28</sup> Entre indígenas Fulni-ô, por exemplo, estudo apontou que uso do xanduca, cachimbo tradicional para fumar ervas naturais, tinha um caráter religioso associado à prevenção de doenças.<sup>27</sup>

Em relação ao alcoolismo, é preciso compreender a especificidade cultural e histórica de cada grupo indígena. Além disso, entender que o uso da bebida de baixo teor alcoólico é utilizado nos rituais tradicionais e não caracterizado como uma doença. Em contrapartida, o consumo abusivo, não se vincula aos costumes culturais e pode gerar danos irreversíveis e problemas sociais e psicológicos.

Apresenta-se como possível limitação desse estudo a não inclusão de outros espaços para recrutamento dos indígenas da região estudada, como por exemplo as Casas de Saúde Indígena (CASAI) e os Polos Base do Estado do Paraná. Contudo, institui-se a possibilidade de os resultados encontrados direcionar ações de rastreamento da condição de vida e saúde de indígenas que frequentam esses outros locais.

Frente aos resultados encontrados, foi possível estabelecer parcerias com as universidades do município vizinho como uma estratégia complementar para ampliar as possibilidades de acesso à saúde dos indígenas, além da assistência do sistema único de saúde, para suprir a lacuna da especialidade odontológica.

## CONCLUSÃO

O alto risco em saúde bucal foi verificado em 31,1% dos indígenas, sendo que 95,6% tinham índice muito alto e alto ( $\geq 5$ ) de dentes cariados, perdidos e obturados, 42,2% referiram xerostomia, 66,7% foram diagnosticados em doença periodontal e 24,4% eram edêntulos totais.

A condição de saúde bucal dos indígenas Kaingang que participaram deste estudo, reflete a necessidade de priorizar a dimensão preventiva e educativa pelas equipes de Saúde da Família na Terra Indígena, além da ampliação do serviço odontológico de maior complexidade com oferta de especialidades de periodontia, próteses e cirurgias maiores.

É imprescindível que estudos epidemiológicos voltados à população indígena sejam realizados, a fim de compreender como os processos de mudança cultural e os hábitos de vida podem influenciar, positiva ou negativamente, o processo saúde-doença bucal nos indivíduos com DM. Ademais, os problemas identificados, demonstraram a necessidade de implementar serviços de atenção secundária de próteses, de endodontia e periodontia nas terras indígenas.

## REFERÊNCIAS

1. Sobreira CLSS, Gonçalves MAP, Nery MTR, Oliveira MEB, Santana MJS, Torquato JAS et al. Processo saúde-doença: Impacto dos determinantes sociais da saúde. In: Anais do congresso brasileiro de saúde coletiva, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos. [Internet]. 2018 [acesso em 12 de outubro 2023]. Disponível em: <https://proceedings.science/saude-coletiva-2018/papers/processo-saude-doenca--impacto-dos-determinantes-sociais-da-saude?lang=pt-br>.
2. Freitas GA, Souza MCC, Lima RCL. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados em mulheres indígenas do Município de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil. Cad. Saúde Pu-

3. blic. [Internet]. 2016 [acesso em 11 de setembro 2023];32(8). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00023915>.
4. Baldisserotto J, Ferreira AM, Warmling CM. Condições de saúde bucal da população guarani moradora no Sul do Brasil. Cad. Saúde Colet. [Internet]. 2019 [acesso em 19 de novembro 2023];27(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201900040354>.
5. Ribeiro LSF, Santos JN, Vieira CL, Caramelli B, Ramalho LM, Cury PR. Association of dental infections with systemic diseases in Brazilian Native Indigenous: a cross-sectional study. J Am Soc Hypertens. [Internet]. 2016 [cited 2023 Nov 15];10(5). Available from: <http://doi.org/10.1016/j.jash.2016.02.012>.
6. Soares GH, Aragão AS, Frias AC, Werneck RI, Biazevic MGH, Crosato EM. Epidemiological profile of caries and need for dental extraction in a Kaingang adult indigenous population. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2019 [cited 2023 Nov 11];22(1). Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190042>.
7. Coelho TRCC, Sampaio HBC, Araujo NS, Cury PR. Indicação de exodontias e fatores associados: estudo transversal na população indígena Kiriri. Ciência & Saúde Coletiva. [Internet]. 2021 [acesso em 10 de dezembro 2023];26(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.25352019>.
8. Brasil. Ministério da saúde. Relatório da Consulta Pública do Projeto Técnico “Inquérito Epidemiológico Nacional da Saúde Bucal dos Povos Indígenas no Brasil, 2020”. Brasília: Ministério da Saúde. [Internet]. 2019 [acesso em 12 de janeiro 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2019/relatorio-da-consulta-publica-do-projeto-tecnico-201cinquerito-epidemiologico-nacional-da-saude-bucal-dos-povos-indigenas-no-brasil-2020>.
9. Negrão ADS, Viana AV. Relação do mecanismo patogênico entre diabetes e doença periodontal. Revista Saúde Multidisciplinar. [Internet]. 2020 [acesso em 26 de junho 2023];6(2). Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/94>.
10. World Health Organization. Oral Health Surveys: Basic Methods. Geneva, 5th Edition. [Internet]. 2013 [cited 2023 Nov 16]. Available from: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/97035/9789241548649\\_eng.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/97035/9789241548649_eng.pdf?sequence=1).
11. Paraná. SecretariadeEstado daSaúde doParaná. SuperintendênciadeAssistência à Saúde. Linha guia de saúde bucal. 2 ed. Curitiba: SESA, 2016.
12. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. Linha guia de diabetes mellitus. 2 ed. Curitiba: SESA, 2018.
13. Associação Brasileira de Empresas em Pesquisa - ABEP. Critério de Classificação Econômica Brasil 2021: atualização da distribuição de classes para 2016. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. [Internet]. 2021 [acesso em 9 de setembro 2023]. Disponível em: <https://www.abep.org/criterio-brasil>.
14. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade E, Oliveira C. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. Rev Bras Ativ Fís Saúde. [Internet]. 2021 [acesso em 20 de agosto 2023];6(2). Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931>.
15. Silva AF, Silva JP. Polypharmacy, automedication, and the use of potentially inappropriate medications: cause of intoxications in the elderly. Rev Med Minas Gerais. [Inter-

- net]. 2022 [cited 2023 Jul 19];32. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1372825>.
15. Coimbra JR CEA. Saúde e povos indígenas no Brasil: reflexões a partir do I Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição Indígena. *Cad. Saúde Pública*. [Internet]. 2014 [acesso em 20 de outubro 2023];30(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00031214>.
  16. Leite LCG, Santos MC, Duarte NE, Horimoto ARVR, Crispim F, Vieira Filho JPB et al. Association of fat mass and obesity-associated (FTO) gene rs9939609 with obesity-related traits and glucose intolerance in an indigenous population, the Xavante. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 15];16(1). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.102358>.
  17. Souza Filho ZA, Ferreira AA, Santos J, Meira KC, Pierin AMG. Cardiovascular risk factors with an emphasis on hypertension in the Mura Indians from Amazonia. *BMC Public Health*. [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 22];18(1). Available from: <http://doi.org/10.1186/s12889-018-6160-8>.
  18. Oliveira MJG, Miranda NVHR, Santiago DE. As desigualdades sociais como dificultadores do acesso à saúde pública: um estudo teórico. *Rev. Intraçiência*. [Internet]. 2020 [acesso em 5 de abril 2023];20. Disponível em: [https://uniesp.edu.br/sites/\\_biblioteca/revistas/20201125003000.pdf](https://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20201125003000.pdf).
  19. Roberto LL, Noronha DD, Souza TO, Miranda EJP, Martins AMEBL, Paula AMB et al. Falta de acesso a informações sobre problemas bucais entre adultos: abordagem baseada no modelo teórico de alfabetização em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. [Internet]. 2018 [acesso em 10 de fevereiro 2023];23(3). Disponível em: <http://doi.org/10.1590/1413-81232018233.25472015>.
  20. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB BRASIL 2010: Pesquisa nacional de saúde bucal: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde. [Internet]. 2012 [acesso em 27 de outubro 2023]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_nacional\\_saude\\_bucal.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf).
  21. Barbato PR, Peres MA, Hofelmann DA, Peres KG. Indicadores contextuais e individuais associados à presença de dentes em adultos. *Revista de Saúde Pública*. [Internet]. 2015 [acesso em 12 de outubro 2023];49. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005535>.
  22. Roncalli AG. Projeto SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal revela importante redução da cárie dentária no país. *Cad. Saude Publica*. [Internet]. 2011 [acesso em 20 de janeiro 2023];27(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000100001>.
  23. Oliveira GF, Oliveira TRR, Ikejiri AT, Galvão TF, Silva MT, Pereira MG. Prevalence of Obesity and Overweight in na Indigenous Population in Central Brazil: A Population-Based Cross-Sectional Study. *Obes Facts*. [Internet]. 2015 [cited 2023 Jul 20];8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26444243/>.
  24. Poudel P, Griffiths R, Wong VW, Arora A, Flack JR, Khoo CL et al. Oral health knowledge, attitudes and care practices of people with diabetes: a systematic review. *BMC Public Health*. [Internet]. 2018 [cited 2023 Nov 18];18(577). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5485-7>.
  25. Maia LCM, Costa SM, Martelli DR, Caldeira AP. Edentulismo total em idosos: envelhecimento ou desigualdade social? *Rev. Bioética*. [Internet]. 2020 [acesso em 25 de abril 2024];28(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-80422020281380>.
  26. Cavalcanti G, Doring M, Portella MR, Bortoluzzi EC, Mascarello A, Dellani MP. Multimorbidade associado à polifarmácia e autopercepção negativa de saúde. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. [Internet]. 2017 [cited 2023 Nov 12];20(5). Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170059>.
  27. Pereira VC, Coelho DLLC, Santos JM, Armstrong DMFO, Patriota PVAM, Lima JAC et al. Uso do cachimbo tradicional (xanduca) e função respiratória no povo indígena Fulni-ô, Brasil: estudo no âmbito do Projeto de Aterosclerose nas Populações Indígenas (PAI). *J Bras Pneumol*. [Internet]. 2022 [acesso em 20 de outubro 2023];48(2). Disponível em: <https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20210468>.
  28. Santos GM, Soares GH. Rapé e Xamanismo entre grupos indígenas no Médio Purus, Amazônia. *Rev. Antropol*. [Internet]. 2015 [acesso em 12 de novembro 2023];7(1). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18542/amazonica.v7i1.2148>.