

Identificação de anomalias dentárias quantitativas em radiografias panorâmicas: um estudo transversal

Identification of quantitative dental anomalies in panoramic radiographs: a cross-sectional study

Janice dos Santos Brito¹

Sandy Cerqueira Miranda¹

David Sampaio Moreira²

Amanda Affonsêca Pedreira de Magalhães³

Resumo

Objetivo: Identificar a prevalência e características das anomalias dentárias de número através de exames radiográficos panorâmicos. **Materiais e métodos:** estudo é transversal realizado em um banco de dados de uma clínica de radiologia odontológica em Feira de Santana, Nordeste do Brasil com radiografias referentes ao período de 2019 a 2021. Os dados foram tabulados no Excel, incluindo informações sobre quantidade, gênero, idade, localização e ano das radiografias, as análises estatísticas utilizaram o software R versão 4.2.3 e a IDE RStudio. **Resultados:** A maioria dos pacientes foram do gênero feminino (53%), e o grupo apresentou uma idade mediana de 14,8 anos. A localização das anomalias na cavidade oral variou entre os pacientes, sendo 41% na mandíbula, 34% na maxila e 24% em ambas as arcadas. Os resultados revelaram haver associação estatisticamente significativa entre a variável idade e o tipo de anomalia dentária estudado, o que não foi identificado em relação ao gênero e localização. **Conclusão:** Esta pesquisa reside na necessidade de compreender a prevalência dessas anomalias, contribuindo assim para o avanço do conhecimento científico e o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento.

Palavras-chave: anomalias dentárias, radiografia panorâmica, prevalência.

<http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v30i1.16894>

¹Cirurgião-dentista pela Universidade de Excelência (UNEX), Feira de Santana, Bahia, Brasil.

²Mestrando no Programa de Biotecnologia, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia, Brasil.

³Mestre em Estomatologia. Docente do curso de Odontologia, Centro Universitário de Excelência (UNEX), Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Introdução

As anomalias dentárias têm sua origem relacionadas à fatores ambientais ou do desenvolvimento dentário. Tem-se como exemplo das alterações relacionadas a fatores ambientais a hipoplasia de esmalte, fluorose, atrição, abrasão, erosão, abfração, reabsorção e pigmentação dentária. As anomalias dentárias de desenvolvimento (ADD) podem ser classificadas em alterações dimensionais, morfológicas, estruturais, topográficas e quantitativas¹.

As anomalias dentárias de número se subdividem principalmente em duas categorias: a ausência do desenvolvimento de dentes e o excesso do número normal de dentes². De acordo com Silva et al.³ em 2004, essas anomalias surgem devido a perturbações no processo normal de crescimento, desenvolvimento e diferenciação celular, influenciadas por elementos genéticos, ambientais ou distúrbios sistêmicos

A agenesia é a ausência congênita de dentes decíduos ou permanentes⁴, sendo também denominada hipodontia quando se refere a um ou mais dentes ausentes, oligodontia quando faltam seis ou mais dentes e anodontia quando nenhum dente se desenvolve⁵. Já a hiperdontia, ou dentes supranumerários, é caracterizada pela presença de mais dentes do que o normal⁶.

O diagnóstico precoce de AD de número é fundamental para o desenvolvimento do tratamento odontológico, podendo ser realizado através do exame clínico e imaginológico. A radiografia periapical é frequentemente utilizada devido à sua capacidade de proporcionar uma visualização detalhada dos dentes. A radiografia panorâmica, é um exame acessível ao público em geral e permite uma avaliação bilateral do complexo maxilomandibular, o que facilita detectar diversos distúrbios dentários, incluindo dentes impactados, dentes supranumerários, dentes fusionados, dentes geminados, entre outros, como mencionado por Armond et al.⁷ em 2008. A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico realiza um papel muito importante na localização das anomalias, principalmente nos dentes supranumerários auxiliando no tratamento de escolha.

A conduta terapêutica está relacionada com o tipo de anomalia envolvida e sua localização na cavidade oral. É comum a exodontia ou tracionamento de dentes supranumerários, já para agenesia existem abordagens que podem variar da retenção dos dentes decíduos, fechamento de espaços ortodônticos ou preservação do espaço com posterior reabilitação protética⁸.

Este estudo tem como objetivo identificar em exames radiográficos panorâmicos da população de Feira de Santana – BA entre os anos de 2019 a 2021, a prevalência de

anomalias dentárias de número, obtendo relação entre idade, gênero e localização na cavidade oral. Visando contribuir para o conhecimento científico, ao proporcionar uma compreensão mais aprofundada da prevalência das anomalias dentárias quantitativas na região do semiárido do nordeste brasileiro. Assim auxiliando na elaboração de estratégias eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento dessas anomalias, promovendo melhora na saúde bucal da comunidade.

Materiais e método

O estudo realizado foi um levantamento observacional, de natureza descritiva e transversal das anomalias dentárias de número em radiografias panorâmicas de uma clínica de radiologia odontológica em Feira de Santana – BA. Foram analisados todos os exames radiográficos realizados no período de 2019 a 2021.

O acesso ao banco de dados da clínica foi autorizado pelo responsável técnico, mediante a assinatura de uma Declaração de Autorização Para Uso de Arquivos, Registros e Similares. E devido à impossibilidade de obter o Consentimento Informado de todos os pacientes, foi utilizado um Termo de Compromisso de Utilização de Dados assinado pelos pesquisadores e colaboradores envolvidos. Para garantir a confidencialidade dos pacientes, as radiografias panorâmicas foram devolvidas ao arquivo após a conclusão da coleta de dados. O projeto recebeu aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Instituto Mantenedor de Ensino Superior – IMES – sob o parecer número 5.134.690.

Os examinadores, devidamente treinados, realizaram a coleta e análise dos dados em computadores da clínica. A radiografia panorâmica foi o instrumento principal de coleta de dados, identificando anomalias de número. Os resultados foram organizados em planilhas no Microsoft Excel 2018 e submetidos a uma análise descritiva, incluindo gráficos e tabelas para facilitar a interpretação. Os atributos quantitativos incluíram a quantidade de radiografias analisadas, gênero, idade, localização na cavidade oral e o ano dos exames.

As características dos pacientes foram apresentadas em termos de frequências absolutas e relativas, no caso de variáveis categóricas, e medidas de tendência central e dispersão, quando se tratava de variáveis contínuas. A comparação entre os grupos de pacientes com agenesia e dentes supranumerários foi realizada utilizando o teste qui-quadrado para as variáveis categóricas e o teste de Wilcoxon para as variáveis contínuas. O nível de significância escolhido foi de 5%. Para a análise estatística, a idade foi agrupada em três categorias, seguindo os pontos de corte determinados pelos percentis relevantes.

Todas as análises foram conduzidas utilizando o software estatístico R versão 4.2.3 e a IDE RStudio.

Resultados

Durante a análise e classificação de radiografias panorâmicas do período de 2019 a 2021, foram coletados dados que revelam uma distribuição demográfica interessante das anomalias estudadas. Avaliou-se 2.989 (dois mil novecentos e oitenta e nove) exames radiográficos panorâmicos e destes foram encontrados 119 pacientes com anomalias de número. A tabela 1 mostra as características descritivas dos pacientes que apresentaram anomalias dentárias. As variáveis incluem o gênero, a idade, o tipo de anomalia, a localização da anomalia e o ano de diagnóstico.

A maioria dos pacientes foram do gênero feminino (53%), e o grupo apresentou uma idade mediana de 14,8 anos. A anomalia mais comum foi a agenesia, afetando 80% dos pacientes, o restante (20%) apresentou dentes supranumerários. A localização das anomalias na cavidade oral variou entre os pacientes, sendo 41% na mandíbula, 34% na maxila e 24% em ambas as arcadas. Foi percebido um aumento no número de pacientes diagnosticados com anomalias dentárias ao longo dos anos, sendo que 48% dos casos foram registrados em 2021, seguido por 35% em 2020 e apenas 17% em 2019 (Tabela 1).

Tabela 1. Características descritivas dos pacientes.

Variáveis	n = 119 ¹
Gênero	
Feminino	63 (53%)
Masculino	56 (47%)
Idade (Anos)	14,8 (12,5 – 16,8)
Anomalia	
Agenesia	95 (80%)
Supranumerário	24 (20%)
Variáveis	n = 119 ¹
Localização	
Mandíbula	49 (41%)
Max. E Mand.	29 (24%)
Maxila	41 (34%)
Ano	
2019	20 (17%)
2020	42 (35%)
2021	57 (48%)

¹ n (%); Mediana (IQR)

A Tabela 2 mostra a comparação entre os pacientes que apresentaram agenesia e os que apresentaram dentes supranumerários, de acordo com as variáveis gênero, localização e idade. As variáveis foram testadas estatisticamente para verificar se havia diferenças significativas entre os grupos.

Tabela 2. Comparação entre pacientes com agenesia e com dentes supranumerários

	Agenesia,	Supranumerário,	
Variáveis	n = 95¹	n = 24¹	p-value²
Localização			0,2
Mandíbula	36 (38%)	13 (54%)	
Max. E Mand.	23 (24%)	6 (25%)	
Maxila	36 (38%)	5 (21%)	
Idade categórica			<0,001
Menos de 13,7	37 (39%)	2 (8,3%)	
13,7 – 16,16	35 (37%)	7 (29%)	
16,16 ou mais	23 (24%)	15 (63%)	
Idade (Anos)	14,3 (12,3 - 16,0)	18,3 (14,6 - 24,1)	<0,001

Os resultados revelaram que não houve diferença significativa entre os grupos em relação ao gênero ($p = 0,4$) e à localização da anomalia ($p = 0,2$), o que significa que essas variáveis não estão associadas ao tipo de anomalia. Entretanto houve uma diferença significativa entre os grupos em relação à idade, tanto na forma categórica ($p < 0,001$) quanto na forma contínua ($p < 0,001$), o que significa que essa variável está associada ao tipo de anomalia. Foi detectado que os pacientes apresentando supranumerários encontravam-se em uma faixa etária mais elevada do que os com agenesia. Além disso, a maior proporção de pacientes com dentes supranumerários estava na faixa etária maiores de 16,16 anos (63%), enquanto a maior proporção de pacientes com agenesia estava na faixa etária de menos de 13,7 anos (39%).

A Tabela 3 mostra o resultado de uma análise de risco relativo (RR) para avaliar o efeito da idade como uma variável categórica sobre a ocorrência de anomalias dentárias, ajustado pelo gênero e a localização. A idade foi dividida em três categorias: Categoria 1 (referência), Categoria 2 e Categoria 3. Os resultados mostram o risco relativo (RR) e o intervalo de confiança (IC) de 95% de ter um dente supranumerário em função da idade categorizada, comparando as categorias 2 e 3 com a categoria 1 (referência). O valor-p indica se há diferença estatística entre as categorias.

Tabela 3. Risco Relativo de anomalia dentária em função da idade categórica, gênero e localização da anomalia.

Variáveis	RR ajust. ¹	95% CI ¹	p-value
Idade categórica			0,002
<i>Categoria 1 (< 13,7 anos)</i>	—	—	
<i>Categoria 2 (13,7–16,16 anos)</i>	3,0	0,78 – 19,4	0,2
<i>Categoria 3 (>16,16 anos)</i>	7,1	2,13 – 43,4	0,007
Gênero			0,65
<i>Feminino</i>	—	—	
<i>Masculino</i>	1,2	0,58 – 2,53	
Localização			0,56
<i>Mandíbula</i>	—	—	
<i>Max. E Mand.</i>	1,1	0,43 – 2,64	
<i>Maxila</i>	0,7	0,24 – 1,54	

¹ RR ajust. = Risco Relativo ajustado, IC = Intervalo de Confiança 95%

O RR ajustado da categoria 3 em relação à categoria 1 é 7 o que significa que os pacientes maiores de 16,16 anos têm 7 vezes mais chance de ter um dente supranumerário do que os pacientes menores de 13,7 anos, mantendo as outras variáveis constantes. Portanto, pode-se concluir que há uma diferença significativa entre pacientes com menos de 13,7 anos quando comparado com os pacientes maiores de 16,16 anos em relação ao risco de ter um dente supranumerário. Em outras palavras, observa-se que a agenesia é a anomalia dentária predominante em pacientes com faixa etária menor, ao passo que em pacientes com mais idade a identificação de dentes supranumerários é mais comum.

Discussão

A presente pesquisa teve como objetivo investigar as anomalias dentárias de número em uma amostra de pacientes. Os resultados obtidos revelaram informações relevantes sobre a prevalência, características e distribuição dessas anomalias na cavidade oral. Neste estudo observacional transversal ficou evidente que a maioria das anomalias

dentárias quantitativas identificadas foram a agenesia dental, sendo consistente com o estudo anterior de Khalaf et al.⁹ (2014) que contribui significativamente para a compreensão da prevalência das anomalias dentárias, com foco na agenesia dental e que destacou a agenesia como uma das anomalias mais comuns no desenvolvimento dentário.

Em relação ao perfil dos pacientes, observou-se que a maioria era do gênero feminino, representando 53% do grupo estudado. Essa predominância pode estar relacionada a fatores genéticos, hormonais ou até mesmo a diferenças na busca por tratamento odontológico entre os gêneros¹⁰. Além disso, a idade mediana dos pacientes, conforme observado neste estudo, foi de 14,8 anos, o que está em consonância com descobertas anteriores que sugerem que a adolescência é um período propenso a distúrbios no número de dentes¹¹. Essa tendência reforça a importância de uma vigilância odontológica rigorosa durante a adolescência, a fim de identificar, monitorar e, se necessário, tratar eficazmente estas anomalias, garantindo a saúde bucal a longo prazo.

Durante a análise radiográfica, também foi observado que os exames odontológicos são mais comuns durante a fase da adolescência. Segundo a American Academy of Pediatric Dentistry et al.¹² (2018), isso ocorre devido a diversos motivos, incluindo o desenvolvimento dental, tratamento ortodôntico, avaliação de cáries, saúde periodontal, erupção dos terceiros molares e o acompanhamento de tratamentos prévios.

A anomalia mais comum encontrada foi a agenesia, afetando 80% dos pacientes, enquanto 20% apresentaram dentes supranumerários. Estudos mostram que a agenesia dentária afeta cerca de 2,2 a 10,1% da população¹³, enquanto a prevalência de dentes supranumerários varia de 4,4% a 13,4%⁹. Quanto à localização das anomalias na cavidade oral, constatou-se que 41% estavam na mandíbula, 34% na maxila e 24% em ambos os arcos. Essa distribuição variada pode estar relacionada a fatores genéticos, como a expressão de genes específicos durante o desenvolvimento dentário¹⁴. Além disso, fatores ambientais e hereditários também podem influenciar a localização das anomalias dentárias relacionadas ao número de dentes¹⁵.

Uma descoberta interessante foi o aumento no número de pacientes diagnosticados com AD ao longo dos anos. Em 2021, 48% dos casos foram registrados, seguidos por 35% em 2020 e apenas 17% em 2019. Estudos têm demonstrado um aumento na detecção dessas anomalias em diferentes populações. Por exemplo, um estudo realizado por Al-Ani et al.¹⁶ (2013) analisou-se radiografias panorâmicas de pacientes e constatou um aumento significativo na prevalência de agenesia dentária ao longo de um período de 30 anos.

A utilização de exames de imagem, como radiografias panorâmicas e tomografias computadorizadas, desempenha um papel fundamental no diagnóstico preciso de

anomalias dentárias, como agenesia e dentes supranumerários¹⁷. Essas anomalias muitas vezes não podem ser facilmente identificadas apenas por exames clínicos, tornando os exames radiográficos essenciais para um diagnóstico precoce e preciso¹⁶. Pesquisas realizadas por Alqerban et al.¹⁸ (2013) mostraram que a radiografia panorâmica é altamente eficaz na identificação de agenesia e dentes supranumerários, com uma sensibilidade de 96,3% e especificidade de 99,1%. Além disso, a radiografia periapical fornece informações detalhadas sobre a estrutura dentária. Essas ferramentas de imagem permitem um planejamento de tratamento personalizado e a prevenção de complicações futuras, explicando, em parte, o aumento no número de diagnósticos de anomalias dentárias ao longo dos anos.

A análise dos resultados revelou que não houve diferença significativa entre os grupos quanto ao sexo ($p = 0,4$) e à localização da anomalia ($p = 0,2$), indicando que essas variáveis não estão associadas ao tipo de anomalia dentária. Esses achados estão de acordo com estudos anteriores que também não encontraram associação entre sexo e localização. Por exemplo, um estudo de Silva¹⁹ (2021) não encontrou diferenças significativas entre homens e mulheres quanto à localização das anomalias dentárias. Esses resultados sugerem que o sexo não é um fator determinante na ocorrência ou localização das anomalias na formação dentária²⁰. Outros fatores, como fatores genéticos, ambientais ou comportamentais, podem exercer um papel mais relevante na manifestação dessas anomalias⁸.

No entanto, foi observada uma diferença significativa entre os grupos em relação à idade, tanto na forma categórica ($p < 0,001$) quanto na forma contínua ($p < 0,001$), sugerindo que a idade está associada ao tipo de anomalia. Esses resultados são consistentes com pesquisas prévias que também encontraram uma relação entre idade e ocorrência de anomalias dentárias²¹. Notavelmente, a proporção de pacientes com dentes supranumerários tende a ser mais alta em faixas etárias superiores a 16,16 anos (63%), enquanto a proporção de pacientes com agenesia é mais pronunciada em faixas etárias inferiores a 13,7 anos (39%).

Uma investigação realizada por Paravizo et al.²² (2021) constatou uma prevalência consideravelmente maior de agenesia dentária em crianças, em contraste com a ocorrência de dentes supranumerários. O risco relativo ajustado da categoria 3 em relação à categoria 1 é de 7, o que significa que pacientes com mais de 16,16 anos têm sete vezes mais probabilidade de apresentar dentes supranumerários do que pacientes com menos de 13,7 anos, mantendo as outras variáveis constantes.

Uma limitação deste estudo é a ausência de confirmação clínica dos achados, uma vez que a avaliação foi baseada exclusivamente em exames de imagem. Essa restrição não permite avaliar a abordagem adotada para o tratamento das anomalias, nem proporciona uma compreensão mais ampla do impacto clínico desses achados e da efetividade das abordagens terapêuticas utilizadas. Esse é um aspecto a ser considerado em estudos futuros.

Conclusão

Este estudo desempenhou um papel fundamental na investigação das anomalias dentárias de número, revelando informações valiosas sobre a prevalência, características e distribuição na cavidade oral, com destaque para a predominância da agenesia dentária e a importância da vigilância odontológica na adolescência. Apesar da identificação de uma relação entre a idade e o tipo de anomalia, não encontramos associação significativa entre gênero e localização das anomalias, sugerindo a influência de outros fatores. Além disso, os resultados indicam uma diferença significativa na ocorrência de dentes supranumerários entre pacientes com menos de 13,7 anos e aqueles com mais de 16,16 anos. Fica claro que, a agenesia é mais comum em pacientes jovens, enquanto dentes supranumerários são frequentemente identificados em pacientes mais velhos. Em resumo, este estudo reforça a necessidade contínua de pesquisa e monitoramento na área das anomalias dentárias de número. Esperamos que esses resultados contribuam para uma melhor compreensão dessas condições e possam guiar futuras pesquisas e intervenções clínicas com um olhar humanizado para o cuidado odontológico.

Abstract

Objective: To identify the prevalence and characteristics of numerical dental anomalies through panoramic radiographic examinations. **Materials and Methods:** This is a cross-sectional study conducted using a database from a dental radiology clinic in Feira de Santana, Northeast Brazil, with radiographs from the period between 2019 and 2021. Data were tabulated in Excel, including information on quantity, gender, age, location, and year of the radiographs. Statistical analyses were performed using R software version 4.2.3 and the RStudio IDE. **Results:** The majority of patients were female (53%), and the group had a median age of 14.8 years. The location of the anomalies in the oral cavity varied among patients, with 41% in the mandible, 34% in the maxilla, and 24% in both arches. The results revealed a statistically significant association between age and the type of dental anomaly studied, which was not observed in relation to gender or location. **Conclusion:** This research stems from the need to understand the prevalence of these anomalies, thereby contributing to the advancement of scientific knowledge and the development of more effective strategies for prevention, diagnosis, and treatment.

Keywords: dental anomalies, panoramic X-ray, prevalence.

Referências

1. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Anomalias dos dentes. In: Patologia Oral e Maxilofacial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
2. Torres PF, Simplicio AH de M, Luz ARC A, Lima MdM de D, Moura L de FA de D, Moura MS de. Anomalias dentárias de número em pacientes ortodônticos. Rev Odontol UNESP. 2015;44(5):280-284.
3. Silva AC da, Luca DN de, Lacerda M de. Anodontia parcial congênita: Estudo da prevalência em dentes permanentes. Rev Odontol UNICID. 2004;16(1):41-45.
4. Gomes RR, Fonseca JA da, Paula LM, Faber J, Acevedo AC. Prevalence of hypodontia in orthodontic patients in Brasilia, Brazil. Eur J Orthod. 2010;32(3):302-306.
5. Guttal KS, Naikmasur VG, Bhargava P, Bathi RJ. Frequency of developmental dental anomalies in the Indian population. Eur J Dent. 2010;4(3):263-269.
6. Patil SDB, Kaswan S, Rahman F. Prevalence of dental anomalies in the Indian population. J Clin Exp Dent. 2013;5(4):183-186.
7. Armond MC, Saliba JHM, Silva VK dos S, Jaqueira LMF, Generoso R, Ribeiro A, Borges DD, Paiva AM de. Prevalência de alterações dentárias em crianças de 2 a 13 anos de idade em três corações, Minas Gerais, Brasil: Estudo radiográfico. Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integrada. 2008;8(1):69-73.
8. Lima IH, Andrade CE de S, Silva IV dos S, Vasconcelos MG, Vasconcelos RG. As principais alterações dentárias de desenvolvimento. Salusvita. 2017;36(2):533-563.
9. Khalaf K, Miskelly J, Voge E, Macfarlane TV. Prevalence of hypodontia and associated factors: a systematic review and meta-analysis. J Orthod. 2014;41(4):299-316. doi: 10.1179/1465313314Y.0000000116.
10. Selkari V, Saxena A, Parihar A, Jain D. Evaluation of Relationship between Body Mass Index (BMI) and Dental Development in the Children in Age-group of 6-13 years of Malwa Region: A Cross-sectional Study. Int J Clin Pediatr Dent. 2023;16(2):333-337.
11. Shokri A, Bakhshaei A, Tapak L, Shokouhi P. Prevalence of permanent numeric dental anomalies in panoramic radiography in an Iranian population. Braz J Oral Sci. 2023;22:e237699. doi: <https://doi.org/10.20396/bjos.v22i00.8667699>
12. American Academy of Pediatric Dentistry. Prescribing dental radiographs for infants, children, adolescents, and individuals with special health care needs. Pediatr Dent. 2018;40:213.
13. Bozga A, Stanciu RP, Mănuc D. A study of prevalence and distribution of tooth agenesis. J Med Life. 2014;7(4):551-4.
14. Ren J, Zhao Y, Yuan Y, Zhang J, Ding Y, Li M, An Y, Chen W, Zhang L, Liu B, Zheng S, Shen W. Novel PAX9 compound heterozygous variants in a Chinese family with non-syndromic oligodontia and genotype-phenotype analysis of PAX9

variants. J Appl Oral Sci. 2023;31.

15. Gultom FP, Muzdalifah, Jazaldi F, Hasriati E, Auerkari EI. Genetic, epigenetic, and environmental influences on dental arch variation. Nucleation and Atmospheric Aerosols. 2021;1.
16. Al-Ani AH, Antoun JS, Thomson WM, Merriman TR, Farella M. Hypodontia: An update on its etiology, classification, and clinical management. BioMed Res Int. 2017;2017:1-9.
17. Alqerban A, Jacobs R, Lambrechts P, Loosen G, Willems G. Root resorption of the maxillary lateral incisor caused by impacted canine: A literature review. Clin Oral Investig. 2009;13(3):247-255.
18. Alqerban A, Jacobs R, Fieuws S, Willems G. Radiographic predictors for maxillary canine impaction. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2015;147(3):345-354.
19. Silva BX da, Rossi SB, Ribeiro RA, Sendyk WR, Romano-Torres CVG, Quintela MM de. Prevalência de anomalias de forma e número em pacientes ortodônticos: Estudo observacional. Res Soc Dev. 2021;10(9):e3910917504.
20. Cury SEV, Paula JR de, Santos PA dos, Cury MDPN. Hipodontia de dentes permanentes: prevalência e distribuição numa população brasileira. Cad UniFOA. 2015;10(29):137-147.
21. Carvalho ALV de, Porto LPA, Lima AdosAP de A, Katz CRT. Avaliação imaginológica de achados incidentais em pacientes odontopediátricos. Braz J Dev. 2020;6(12):102226-102245.
22. Paravizo CA, Pinto MS, Mansur-Caetano R, Netto AG, Faria MT de. Prevalence of dental agenesis in patients submitted to orthodontic treatment: A radiographic study. Rev UNINGÁ. 2021;58:UJ3643.

Endereço para correspondência:

David Sampaio Moreira
Av. Transnordestina, s/n, Novo Horizonte
CEP 44036-900 – Feira de Santana, Bahia, Brasil
Telefone: 49984044082
E-mail: sampaimoreiradavid@gmail.com

Recebido em: 30/03/2025. Aceito: 04/04/2025.