



PESQUISA

Percepção e atitude do cirurgião-dentista quanto à necessidade do exame radiográfico no serviço público de saúde: um estudo transversal

Dentists' perception and attitudes regarding the need for radiographic examinations in public health services: a cross-sectional study

Percepción y actitudes de los dentistas sobre la necesidad de exámenes radiográficos en los servicios de salud pública: un estudio transversal

Igor Vinícius Soares Costa¹; Ana Flávia Barbosa Matos²; Marcoeli Silva de Moura³; Emídio Marques de Matos Neto⁴; Polyane Mazucatto Queiroz⁵; Patrícia Ferreira de Sousa Viana⁶; Alessandra Rodrigues Araújo⁷; Ana Caroline Brito⁸

RESUMO

Objetivo: O presente estudo avaliou a percepção do cirurgião-dentista quanto à necessidade do exame radiográfico no serviço público de saúde. Métodos: Foi aplicado um questionário aos cirurgiões-dentistas (CD) que atendem no serviço público municipal da capital do Piauí. Os dados foram tabulados e feita análise quantitativa e descritiva. Resultados: 90,7% dos CD consideram a radiografia importante exame complementar, na qual 84,9% dos profissionais relataram que os usuários têm acesso ao exame pelo próprio Sistema Único de Saúde (SUS). Contudo, 58,1% dos dentistas relataram que ocasionalmente deixam de solicitar exame radiográfico devido à demora do serviço, consequentemente, 55,8% apontam já terem tido intercorrências devido à ausência de exames de imagem. Conclusão: Os CD da Rede Pública de Saúde percebem a necessidade de agilizar o acesso aos exames radiográficos de seus pacientes, seja por meio do encaminhamento dentro do sistema de saúde ou pela realização direta das radiografias pela própria equipe de saúde bucal.

Palavras-chave: atenção primária à saúde; saúde bucal; diagnóstico por imagem.

ABSTRACT

Objective: This study evaluated dentists' perception of the need for radiographic examinations in the public health service. Methods: A questionnaire was administered to dentists (CD) working in the municipal public health service of the capital of Piauí. The data were tabulated and subjected to quantitative and descriptive analysis. Results: A total of 90.7% of dentists considered radiographs an important complementary exam, and 84.9% reported that patients have access to these exams through the Brazilian Unified Health System (SUS). However, 58.1% of dentists stated that they occasionally refrain from requesting radiographic exams due to service delays; consequently, 55.8% reported having experienced clinical complications due to the absence of imaging exams. Conclusion: Dentists in the public health network perceive the need to expedite patient access to radiographic exams, either through referrals within the health system or by performing radiographs directly within the dental care team.

Keywords: primary health care; oral health; imaging diagnosis.

¹Cirurgião - Dentista, Pós-Graduando do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comunidade da Universidade Federal do Piauí - E-mail: igorvscosta@gmail.com
²Cirurgiã-Dentista, Pós-Graduanda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Piauí, Departamento de Patologia e Clínica Odontológica, Universidade Federal do Piauí, UFPI, Teresina, Piauí, Brasil - E-mail: flaviabmatos2@hotmail.com
³Professora do Departamento de Patologia e Clínica Odontológica, Universidade Federal do Piauí, UFPI, Teresina, Piauí, Brasil - E-mail: marcoeli-moura@uol.com.br
⁴Professor do Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Piauí, UFPI, Teresina, Piauí, Brasil- E-mail: emidiomatos@ufpi.edu.br
⁵Professora no curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário Ingá (Uningá) - E-mail: polyanequeiroz@hotmail.com
⁶Professora do Departamento de Patologia e Clínica Odontológica, Universidade Federal do Piauí, UFPI, Teresina, Piauí, Brasil - E-mail: patyviana@gmail.com
⁷Cirurgiã-Dentista da Fundação Municipal de Saúde de Teresina-FMS.
⁸Professora do Departamento de Patologia e Clínica Odontológica, Universidade Federal do Piauí, UFPI, Teresina, Piauí, Brasil - E-mail: acarolinebrito@ufpi.edu.br

RESUMEN

Objetivo: El presente estudio evaluó la percepción del odontólogo sobre la necesidad de los exámenes radiográficos en el servicio público de salud. **Métodos:** Se aplicó un cuestionario a los odontólogos (CD) que atienden en el servicio público municipal de la capital del Piauí. Los datos fueron tabulados y se realizó un análisis cuantitativo y descriptivo. **Resultados:** El 90,7% de los odontólogos consideraron la radiografía un examen complementario importante, y el 84,9% de los profesionales informaron que los usuarios tienen acceso al examen a través del Sistema Único de Salud (SUS). Sin embargo, el 58,1% de los odontólogos señalaron que ocasionalmente dejan de solicitar exámenes radiográficos debido a la demora del servicio; en consecuencia, el 55,8% reportaron haber tenido complicaciones clínicas debido a la ausencia de exámenes de imagen. **Conclusión:** Los odontólogos de la Red Pública de Salud perciben la necesidad de agilizar el acceso de los pacientes a los exámenes radiográficos, ya sea mediante derivaciones dentro del sistema de salud o realizando directamente las radiografías por parte del propio equipo de salud bucal. **Palabras clave:** atención primaria de salud; salud bucodental; diagnóstico por imagen.

INTRODUÇÃO

A atenção odontológica, assim como a disponibilidade de equipamentos, instrumentais e insumos mínimos e adequados, é fundamental para manter a integralidade do cuidado em todos os níveis da Atenção (Valença *et al.*, 2021). Nesse contexto, a presença e a organização da radiologia odontológica, enquanto parte integrante da rede de atenção, desempenham papel essencial na condução de diversos procedimentos clínicos, sejam eles pré, trans ou pós-operatórios nos diferentes níveis de atenção (De Sousa *et al.*, 2021).

Entre 2000 e 2016, observou-se tendência de aumento no uso de radiografias odontológicas no Sistema Único de Saúde (SUS). Esse cenário pode estar relacionado à ampliação do acesso da população aos serviços de saúde bucal pela Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) (Freire *et al.*, 2021). Além disso, essa reorganização ocorreu pela integração da Equipe de Saúde Bucal, na Atenção básica, nos serviços de Urgência e Emergência e nos serviços especializados, com a criação dos Centros de Especialidades Odontológicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004). Assim, ocorreram mudanças significativas no acesso da população a ações de média complexidade na saúde bucal brasileira financiada pelo SUS (Navai *et al.*, 2020).

O diagnóstico por imagem fornece informações complementares ao exame clínico, configurando-se, portanto, como instrumento indissociável da prática clínica odontológica (Lin

et al., 2023). Diante de suas repercussões e do caráter intrínseco aos processos de trabalho do cirurgião dentista, se faz necessário analisar a oferta e a organização da radiologia odontológica nos serviços públicos (Chisini *et al.*, 2019; Freire, 2021). Ademais, os serviços odontológicos ainda apresentam caráter focalizado e restritivo, com distribuição não equânime, refletindo a mesma realidade observada em outros serviços e programas de saúde no Brasil (Damasceno *et al.*, 2021).

Segundo dados da Fundação Municipal de Saúde (FMS) de Teresina/PI (2019), o serviço de odontologia é oferecido na Atenção Básica por 244 equipes de saúde bucal distribuídas em todas as Unidades Básicas de Saúde (UBS). Esse atendimento é complementado pelos serviços de urgência ofertados nos hospitais e Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) da rede municipal, além da atenção especializada prestada em três Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) (FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2019). Contudo, toda essa rede, composta por cerca de 262 cirurgiões-dentistas, encaminha os exames radiográficos de seus pacientes (radiografias intraorais e extraorais) para apenas três ou quatro locais de referência (FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2019), o que pode sobrecarregar esses serviços, gerar atraso na realização dos exames e, conseqüentemente, levar alguns profissionais a realizarem atendimentos sem suporte radiográfico adequado. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a percepção e atitude do cirurgião-dentista quanto à necessidade do exame radiográfico no serviço público de saúde.

MATERIAIS E MÉTODOS

Aspectos Éticos e Desenho do estudo

Foi conduzido um estudo descritivo e transversal, por meio da aplicação de questionário contendo perguntas objetivas (múltipla escolha) e subjetivas (respostas abertas) aos cirurgiões-dentistas atuantes na rede pública municipal de Teresina. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (UFPI) (Nº 36248220.8.0000.5214 - Parecer Nº 4.541.453) e da Fundação Municipal de Saúde de Teresina (FMS).

Participantes

Foram incluídos profissionais efetivos ou contratados temporariamente, que atuassem na atenção básica, pronto-atendimento e/ou atenção especializada e que realizassem atendimento clínico na cidade de Teresina, Piauí. Os critérios de exclusão abrangeram profissionais com atuação exclusivamente administrativa ou de gestão, aqueles afastados de suas atividades clínicas por licença médica ou outros motivos, bem como os que não dispunham de acesso a smartphones, tablets ou computadores, impossibilitando o preenchimento do questionário virtual.

Coleta de dados

Um questionário virtual desenvolvido na plataforma digital Formulários Google® (GoogleForms) foi enviado juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), via aplicativo de mensagens instantâneas Whats App® (WhatsApp Inc. Facebook Inc, 2009), aos cirurgiões-dentistas que compõem o quadro de profissionais da FMS/Teresina.

O questionário, fundamentado em estudos prévios e adaptado ao objetivo do estudo, foi estruturado em quatro blocos: (1) casos clínicos iniciais, com duas questões de casos clínicos apenas com descrições clínicas e sem radiografias, para avaliar a conduta do profissional; (2) dados profissionais, incluindo formação, especialização, tempo e local de atuação (atenção básica, pronto-atendimento e atenção especializada); (3) relação

com a Radiologia Odontológica no serviço público, investigando a percepção sobre a importância do exame radiográfico como exame complementar e em quais situações seria necessário, o tempo médio de espera para sua realização, a percepção do profissional quanto a esse tempo, a frequência de solicitação do exame, se já deixou de realizar algum procedimento pela falta da radiografia e quais procedimentos foram estes, quais tipos de exames radiográficos achava mais necessário na prática clínica e se sentia necessidade de um aparelho de raios X intraoral para sua rotina de trabalho, a ser manipulado por ele ou pelo profissional auxiliar; (4) casos clínicos iniciais, nos quais os exames radiográficos foram apresentados para confrontar as condutas iniciais diante do exame complementar.

Os resultados foram submetidos à análise quantitativa e descritiva para demonstrar e estabelecer a relação da importância do exame de imagem e a frequência de solicitação, correlacionando esses fatores ao tempo de espera pelo resultado e às possíveis alterações no plano de tratamento mediante ao exame por imagem.

RESULTADOS

Entre os 180 cirurgiões-dentistas da FMS contatados, 86 responderam ao questionário. Observa-se o perfil dos cirurgiões-dentistas que atuam na rede pública municipal de Teresina/PI: a maioria se encontra na faixa etária de 30 a 39 anos, sendo 62 (72,1%) do gênero feminino. Quanto à formação e atuação profissional, a maioria dos profissionais tem mais de dez anos de formados (84,9%), atua há mais de dez anos no serviço público (74,4%) e atende predominantemente (92,4%) na atenção básica. Entre os profissionais, 69,8% possuem título de especialista, com pós-graduação principalmente nas áreas de Saúde Coletiva, Endodontia, Ortodontia e Prótese dentária. Dos respondentes, 58 (67,4%) também atuam no serviço privado (Tabela 1).

Tabela 1- Perfil dos cirurgiões-dentistas que atuam na rede pública municipal de Teresina/PI.

Características	Frequência	(%)
Gênero		
Masculino	24	27,9
Feminino	62	72,1
Idade		
20-29 anos	6	7
30-39 anos	33	38,4
40-49 anos	25	30,1
Acima de 50 anos	19	22,9
Tempo de Formado		
> de 5 anos	3	3,5
5 a 10 anos	10	11,6
Acima de 10 anos	73	84,9
Maior Nível de Formação		
Graduação	6	7
Especialização	60	69,8
Mestrado	12	14
Doutorado	8	9,3
Possui curso de especialização		
Não	5	5,8
Sim	81	94,2
Especializações mais citadas		
Saúde Coletiva	23	28,4
Endodontia	21	25,9
Ortodontia	21	25,9
Prótese Dentária	19	23,5
Tempo de atuação no serviço público		
> de 5 anos	5	5,8
5 a 10 anos	17	19,8
Acima de 10 anos	64	74,4
Local de Atuação		
Atenção básica	81	94,2
Atenção especializada	2	2,3
Pronto atendimento (Hospital e/ou UPA)		
Atuação no Setor Privado		
Sim	58	67,4
Não	28	32,6

A análise da relação dos profissionais com a Radiologia Odontológica revelou que 90,7% dos dentistas consideram esse recurso imprescindível como exame complementar, especialmente em situações de terapias pulpares, exodontias de dentes multirradiculares e traumatismos dentários. Quanto à frequência de solicitação,34,9% solicitam exames de imagem mais de 10 vezes por mês, 37,2%

até 10 vezes por mês e 27,9% até cinco vezes por mês (Tabela 2).

A maioria dos dentistas (84,9%) relatou que os pacientes têm acesso ao exame radiográfico pelo próprio Sistema Único de Saúde (SUS), enquanto apenas 14% relataram que os exames são realizados em clínicas particulares, conveniadas ou não ao SUS. Os prazos para retorno com os exames variam: pelo menos uma semana (22,1%), até quinze dias após a solicitação (30,2%), até 30 dias após a solicitação (31,4%) e, em alguns casos (15,1%), demora mais de um mês para retornar ao atendimento. Diante disso, 65,1% dos dentistas consideram esse prazo insatisfatório. Consequentemente, 58,1% dos dentistas relataram que ocasionalmente deixam de solicitar exames radiográficos devido à demora do serviço. Dos profissionais, 55,8% relataram intercorrências, como complicação durante exodontias, devido à ausência de exames de imagem. Assim, 86% dos profissionais deixam de realizar alguns procedimentos, nas quais exodontia e acesso à polpa foram os procedimentos mais citados, em situações em que não há acesso ao exame radiográfico do paciente (Tabela 2). Em relação ao tipo de exame, 98,8% dos profissionais, apontaram a radiografia periapical como um dos exames mais necessários para a rotina de atendimento clínico. Além disso, 80,2% relataram a necessidade do aparelho de raios X para obtenção de radiografias intraorais como forma de dar maior resolubilidade aos atendimentos. No entanto, 17,4% não veem problema em aguardar o exame radiográfico e 2,3% não se sentem seguros para executar técnicas radiográficas intraorais (Tabela 2).

Tabela 2- Profissional e sua relação com a radiologia odontológica no serviço público.

Questionamento	Frequência	(%)
Em quais situações você considera o exame radiográfico importante? *		
Dentística restauradora	64	74,4
Terapias pulpares	84	97,7
Terapias periodontais	65	75,6
Traumatismo dentários	81	94,2
Exodontias de dentes unirradiculares	66	76,7
Exodontia de dentes multirradiculares	84	97,7
Pacientes têm acesso a exame radiográfico odontológico quando você acha necessário solicitar?		
Na própria rede pública do SUS	73	84,9
Em clínicas particulares conveniadas ao SUS	8	9,3
Quando o paciente realiza com recursos próprios	4	4,7
Não	1	1,2
Quanto tempo, em média, o paciente consegue retornar com o exame radiográfico?		
No dia seguinte à consulta	1	1,2
Até uma semana após	19	22,1
Até quinze dias após	26	30,2
Até um mês após	27	31,4
Mais de um mês após	13	15,1
Você deixa de solicitar o exame radiográfico por demora no serviço?		
Sim	13	15,1
Às vezes	37	43
Não	36	41,9
Presença de intercorrência por não solicitar o exame radiográfico		
Sim	48	55,8
Não	38	44,2
Você deixa de realizar procedimentos por não ter RX do paciente?		
Sim	19	22,1
Às vezes	55	64
Não	12	14
Procedimentos não realizados mais citados pela falta da radiografia		
Exodontia	58	65
Acesso à polpa	15	17
Outros	16	18
Exame radiográfico mais necessário na rotina de atendimento clínico*		
Periapical	85	98,8
Interproximal	51	38
Panorâmica	38	44,2
Tomografia	4	4,7
Necessidade de aparelho de raios X intraoral na rotina clínica manipulado por você ou pela auxiliar		
Sim, maior resolubilidade	69	80,2
Não, não vejo problema em aguardar	15	17,4
Não, não me sinto seguro em realizar	2	2,3

*Os resultados ultrapassam 100% porque era permitido marcar mais de uma alternativa

Tabela 3- Condutas clínicas dos casos clínicos abordados antes e após o exame radiográfico.

Caso Clínico 1	Antes do Exame Radiográfico (%)	Após Exame Radiográfico (%)
Condutas		
1) Profilaxia, aplicação tópica de flúor e acompanhamento	59,3	0
2) Abertura exploratória, remoção de possível tecido cariado e restauração com	15,1	18,6
3) Abertura exploratória, remoção de possível tecido cariado e restauração com material estético	10,5	8,1
4) Abertura exploratória, remoção de possível tecido cariado e tratamento expectante	15,1	73,3
Caso Clínico 2		
Condutas		
1) Exodontia do elemento	86	10,5
2) Encaminhar o paciente para atendimento especializado	14	89,5

A Tabela 3 ilustra as condutas clínicas em relação aos casos clínicos 01 e 02. No caso clínico 01, considerando apenas a descrição, 59,3% dos dentistas relataram que realizariam apenas profilaxia, aplicação tópica de flúor e acompanhamento (conduta 1), 15,1% dos profissionais fariam abertura exploratória, remoção do tecido cariado e restauração com material provisório (conduta 2), 15,1% fariam abertura exploratória, remoção do tecido cariado e restauração com material restaurador estético (conduta 3) e 10,1% dos profissionais realizariam a abertura exploratória, remoção de possível tecido cariado e tratamento expectante (conduta 4). A maioria (91,9%) relatou que solicitaria uma radiografia intraoral para melhor avaliação. Após o acesso ao exame radiográfico, nenhum profissional escolheria a conduta 1, a maioria dos profissionais (73,3%) optaria pela conduta 4, inicialmente selecionada apenas por 10,1% dos profissionais, enquanto 18,6% optariam pela conduta 2 e 8,1% optariam pela conduta 3 (Tabela 3).

No caso clínico 02, apenas com as informações clínicas, 86% dos profissionais relataram que realizariam exodontia do elemento

dentário enquanto 14% faziam encaminhamento ao especialista (Tabela 3). A maioria dos profissionais (73,3%) relatou que solicitaria uma radiografia periapical para realizar o procedimento. Após o acesso ao exame radiográfico, 89,5% dos profissionais relaram que faziam o encaminhamento e apenas 10,5% dos profissionais realizariam a exodontia do elemento (Tabela 3).

DISCUSSÃO

Ao analisar o perfil dos profissionais deste estudo, observou-se que 72,1% são do sexo feminino, achado semelhante ao estudo (Moura *et al.*, 2013) desenvolvido no Piauí com os cirurgiões dentistas da ESF de dezenove municípios, em 2013, na qual 55% eram do sexo feminino. Em relação a faixa etária desse público e o tempo de atuação na profissão foi de 30 a 39 anos, e a maioria possui mais de 10 anos de formado. Esses dados confrontam o que foi observado nos estudos de Moura *et al.* (2013) e Morita *et al.* (2010), na qual os profissionais se encontram na faixa etária de 26 a 35 anos e com menos tempo de formação profissional. Esses aspectos contrastantes com os estudos evidenciam o amadurecimento desses profissionais de saúde ao longo do tempo, podendo assim repercutir em melhor condução e performance nos casos de maior desafio clínico.

No que se refere à atuação profissional, a maioria dos cirurgiões-dentistas atuam na Atenção Básica (94,2%), tornando-se importante dado pela dimensão a qual esse nível de cuidado possui na dinâmica da assistência em saúde. Além de refletir mudanças promovidas pela PNSB, uma vez que essa Política tem a AB como porta de entrada da Rede de Atenção à Saúde Bucal, responsável pelo acolhimento da população, pelo vínculo e pela responsabilização das necessidades da população (Sellera *et al.*, 2020). Esse fato demonstra o crescimento das políticas públicas de saúde, principalmente nos serviços de AB, nas regiões econômicas mais frágeis, como o Nordeste

brasileiro (Soares Filho *et al.*, 2022; Souza *et al.*, 2022).

Identificou-se que Saúde Coletiva foi uma das especialidades de maior domínio dos profissionais, sendo uma especialidade importante para o profissional de saúde que atua no serviço público, pois os conhecimentos advindos dessa área capacitam o profissional a desenvolver com maior clareza e domínio ações de promoção, prevenção e redução de agravos na dinâmica de trabalho no SUS (Barros *et al.*, 2022). Ademais, as Especialidades de Endodontia e Prótese Dentária, também apontadas como domínio dos profissionais, podem indicar resultados da alta demanda histórica por ações curativas para resolução da dor ou ausências dentárias, herança do modelo de assistência biomédico (Barp *et al.*, 2024).

Aproximadamente 91% dos profissionais neste estudo consideram o exame radiográfico como fundamental em suas vivências de trabalho, dado similar ao trabalho desenvolvido nos municípios de Minas Gerais (Nascimento *et al.*, 2014), em que 71% dos coordenadores municipais de saúde reconhecem também a funcionalidade dos serviços de raios x no setor público, ou seja, tanto para os profissionais da Gestão como para os cirurgiões-dentistas, o exame complementar contribui para a qualidade da assistência e sua indisponibilidade pode ocasionar repercussões negativas de diagnóstico e condutas clínicas desfavoráveis nos pacientes dos serviços de saúde (Moura *et al.*, 2021). Terapias pulpares, exodontias de dentes multirradiculares e traumatismo foram os procedimentos apontados como de maior necessidade do exame radiográfico. As explicações para essa necessidade podem estar relacionadas ao fato de tais procedimentos serem de alta demanda entre a população que busca o serviço público de saúde, envolverem certo grau de complexidade em sua execução e serem mais suscetíveis a acarretar consequências danosas aos pacientes (Freire *et al.*, 2021). De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal, SB Brasil 2023 e o estudo ecológico

(Filgueira *et al.*, 2018) sobre a proporção de exodontia, realizado em 2018, as regiões Norte e Nordeste são de maior predomínio na busca por serviços odontológicos para realizar exodontias e que relatam dores dentais mais severas.

A demanda expressiva pelo exame radiográfico, superior ou até 10 vezes ao mês, é verificada nesta pesquisa. A maioria das solicitações de radiografia ocorrem na consulta odontológica inicial, em consonância com o primeiro exame clínico, além de não haver nenhuma restrição de indicação, desse modo ela é realizada em qualquer ocasião de acordo com as demandas do CD (Rodrigues Antonello *et al.*, 2023). Esses dados, baseados na não restrição para indicação e para a quantidade de solicitação de exames elucidam a confiança dos gestores municipais nas indicações dos profissionais e ressaltam o cuidado para não haver uso abusivo do exame (Nascimento *et al.*, 2014). Embora o estudo ecológico de Oliveira *et al.* (2025), com dados secundários do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), tenha demonstrado que a maioria dos aparelhos radiográficos se concentram na esfera privada (82%), os profissionais deste estudo relataram que o acesso dos pacientes ao exame por imagem ocorre pelo próprio sistema público de saúde. Esse contraste entre a disponibilidade de equipamentos e o acesso ao exame pelos usuários pode ser explicado pelo fato que a maioria dos pacientes que procuram atendimento no serviço público já aguarda a realização dos exames complementares na própria rede de saúde, além de fatores de vulnerabilidade social e econômica que frequentemente dificultam o acesso à rede privada (Jensen *et al.*, 2017).

Ainda em relação ao acesso ao exame radiográfico, 65% dos CDs consideram o tempo do retorno da consulta com o exame, 15 dias a 30 dias após a solicitação, insatisfatório. Pontua-se que o acesso aos serviços de saúde, no Brasil, é altamente carregado pela condição social dos indivíduos e pelo local onde habitam e que distribuições heterogêneas de renda desencadeiam desigualdades verticais no consumo

de serviços de saúde (Cobo *et al.*, 2021). No estudo de Oliveira *et al.* (2025), sobre distribuição e utilização de aparelhos de raios-x odontológicos no Brasil concluiu que há desigualdades na oferta e distribuição do exame, sendo maior na região Sudeste (50,7%) e menores na região Norte (2,3%) e Nordeste (9,1%), logo havendo necessidade de investigação para elaborar intervenções públicas com o objetivo de melhorar a efetividade e resolutividade dos serviços. Em outro estudo realizado na região Sul do Brasil, em 2016, a disponibilidade de equipamentos radiográficos não influenciou, necessariamente, a realização dos exames, havendo assim, a necessidades de medidas interventivas da gestão e da gerência para que tais instrumentos e serviços de saúde se concretizem no cuidado dos usuários (Chisini *et al.*, 2019).

Essa desassistência na efetividade dos serviços de saúde pode levar a condutas clinicamente perigosas, como se percebe nos resultados deste estudo, na qual a maioria dos cirurgiões-dentistas (58%) relataram já terem deixado de solicitar o exame radiográfico, o que pode ter acarretado em complicações cirúrgicas. Desse modo, atualmente, 86% dos dentistas deixam de realizar algum procedimento, como exodontia e cirurgia de acesso pela falta do exame radiográfico. Essas informações são preocupantes, pois podem expressar a falta de resolutividade nos atendimentos públicos de saúde, principalmente da Atenção Básica, e se opor ao que determina a PNAB, na qual preconiza que essa porta de entrada deve ser responsável por resolver a maioria dos problemas de saúde que afligem a população (PEREIRA *et al.*, 2025). Ademais, a partir disso, pode-se questionar se há superação do modelo biomédico, com a integralidade do cuidado se efetivando, pois nota-se que ocorre ruptura na coordenação do cuidado ao não se oferecer o serviço de saúde na sua totalidade e de forma contínua, além da falta da tecnologia radiológica poder significar o agravamento do estado clínico do paciente, pela não execução de procedimentos e com isso se partir para procedimentos mais

invasivos e mutiladores. Soares Filho *et al.* (2022) no seu estudo sobre a Atenção Primária à saúde e suas disparidades, ratifica que a PNSB ainda enfrenta obstáculos presentes na saúde, na qual muitas ações não estão disponíveis à população de regiões com maiores vulnerabilidades sociais e econômicas, como a região Norte e Nordeste.

Em relação ao tipo de radiografia, o exame periapical foi a radiografia apontada como a de maior necessidade à rotina clínica do cirurgião dentista (98,8%). No estudo, da região Mineira (Nascimento *et al.*, 2014) a radiografia periapical era utilizada em 26 municípios da área pesquisada, correspondendo a 96,3% dos municípios da consulta realizada. Na pesquisa sobre distribuição e utilização de aparelhos de Raios-x odontológico no Brasil: 99% das radiografias produzidas em 2025, foram periapicais e interproximais (Oliveira *et al.*, 2025). Esses tipos de radiografias são as mais indicadas e solicitadas, provavelmente por possibilitar melhores condições de avaliar, diagnosticar e monitorar as afecções e situações de maiores demandas, como cárie dentária, terapia pulpar e exodontias (Silva *et al.*, 2021).

Neste estudo, 80,2% dos cirurgiões concordaram sobre a necessidade dos aparelhos de raios-X com a finalidade de melhorar a resolutividade dos casos, enquanto 17,4% afirmaram não haver problema no tempo de espera e 2,3% não se sentem preparados em realizar as técnicas radiográficas intraorais. Esses dados refletem que a maioria dos profissionais se sentem desassistidos pela falta dos equipamentos de raios-X. No trabalho de Gonçalves *et al.* (2020), sobre a estrutura dos serviços de saúde bucal ofertados pela Atenção Básica no Brasil, entre os períodos de 2013 e 2014, a partir de dados secundários, identificaram que os equipamentos negatoscópio, avental de chumbo, caixa de revelação e aparelho de raios-X eram os equipamentos menos frequentes nas unidades básicas, demonstrando que a Radiologia Odontológica era subutilizada na AB. Outros estudos, baseados em dados secundários, têm mostrado a associação da grande demanda por

exodontias em regiões, como Norte e Nordeste, pois essas regiões sofrem com a deficiência de insumos e tecnologias, como os aparelhos radiográficos, uma vez, que procedimentos conservadores demanda mais recursos para se efetivarem (Filgueira *et al.*, 2018; Da Silva *et al.*, 2018).

Observando o resultado do primeiro caso clínico, houveram mudanças sensíveis nas condutas clínicas dos profissionais quando confrontados com a radiografia, pois com ela, nenhum profissional optaria pela conduta que no primeiro momento foi a de escolha da maioria, demonstrando que sem o exame radiográfico o cirurgião-dentista pode negligenciar um diagnóstico mais preciso, gerando, posteriormente, dor e o sofrimento ao paciente (Rodrigues Antonello *et al.*, 2023). Desse modo, a radiografia apresentou-se como exame decisivo numa conduta clínica mais assertiva ao paciente, capaz de resolver sua queixa. No segundo caso clínico a inversão que ocorre das condutas, que inicialmente seria de realizar a exodontias, e após o exame a maioria optou por encaminhar ao serviço especializado, reverbera que a radiografia pode resguardar o profissional e o paciente de intercorrências por dimensionar sobre estruturas ósseas, anatomia dentária e suas anomalias e variações anatômicas (Freire *et al.*, 2021). Como limitação deste estudo, destaca-se o uso de questionário online, aplicado via Google Forms e divulgado pelo Whatsapp, que embora tenha facilitado o alcance dos participantes, pode ter restringido a adesão de profissionais com menor familiaridade com ferramentas digitais. Ademais, por se tratar de um estudo transversal e baseado em questionário autoaplicável, não é possível estabelecer causalidade, podendo haver vieses de percepção. Como pontos fortes, ressalta-se o caráter inédito da pesquisa no contexto local, ao abordar um tema relevante para a gestão dos serviços odontológicos no setor público. Os resultados obtidos fornecem subsídios para o planejamento de ações voltadas à melhoria da

oferta e utilização de exames radiográficos na Atenção Básica de Saúde

CONCLUSÃO

Os cirurgiões-dentistas reconhecem a radiologia odontológica como exame complementar essencial, principalmente em procedimentos como terapias pulpares, exodontias complexas e traumatismos dentários. Apesar da maioria dos pacientes ter acesso ao exame pelo SUS, atrasos significativos nos prazos de retorno levam a que uma parcela dos profissionais eventualmente deixe de solicitar exames, comprometendo a realização de alguns procedimentos e aumentando o risco de intercorrências clínicas. A radiografia periapical destaca-se como o exame mais necessário, e a disponibilidade de aparelhos de raios-X intraorais é percebida como fundamental para garantir maior resolubilidade no atendimento. Conclui-se que os profissionais da Atenção Básica em Saúde percebem a necessidade de agilizar o acesso aos exames radiográficos de seus pacientes, seja por meio do encaminhamento dentro do sistema de saúde ou pela realização direta das radiografias pela própria equipe de saúde bucal.

REFERÊNCIAS

BARROS, M.G; BARBOSA, A.B. REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 11, p. 1571-1587, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i11.7756. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7756>. Acesso em: 29 out. 2025

BARP, N.R; DO AMARAL JÚNIOR, O. L. Panorama histórico dos modelos de atenção e políticas de saúde bucal no Brasil: uma revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 65, 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SB Brasil 2023: **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: relatório final [Recurso eletrônico]**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária, 2024

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília, DF; 2004.

CHISINI, L.A; MARTIN, A.S.S.; SILVA, J.V.J.B.F; BRAMBATTI, N; PIETRO, F.S.D; CONDE, M.C.M; CORREA, M.B. Cobertura radiográfica odontológica pelo Sistema Único de Saúde na região Sul do Brasil em 2016: estudo ecológico. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** 2019

COBO, B., CRUZ, C., & DICK, P. C. Desigualdades de gênero e raciais no acesso e uso dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 26, 4021-4032, 2021

DAMASCENO, K.S.M; CRUZ, D.N; DE BARROS, S. G. Acessibilidade aos serviços odontológicos no SUS: revisão da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e17610313194-e17610313194, 2021.

DA SILVA, D.R.B; DE LUCENA, C.D.R.X; DA CRUZ, D.F; FIGUEIREDO, N; DE GOES, P.S.A; DE LUCENA, E.H.G. Análise do indicador de extração dentária a partir do contexto municipal. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social** 2018; 6(2), 220-227

DE SOUSA, M. A. C; REGO, V. B. J; DE BRITO LIMA, N. F.; DE SOUZA, L. D. G; CUSTÓDIO, L. L. P; DE MELO, A. T. G; & ALMEIDA, M. S. C. Impacto da Covid-19 no funcionamento das clínicas de radiologia odontológicas no Nordeste do Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 13(3), e6527-e6527, 2021.

FILGUEIRA, A.A; RONCALLI, A.G. Proporção de exodontia e fatores relacionados: um estudo ecológico. **SANARE**; 17(2):30-9,2018

FREIRE, D. B. D. L; CELESTE, R. K; ARÚS, N. A; VIZZOTTO, M. B; SILVEIRA, H. L. D. D. Procedimentos de imagem em Odontologia no Sistema Único de Saúde e a expansão da atenção secundária: série entre 2000-2016. **Ciencia & saude coletiva**, 26, 4727-4736, 2021

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE DE TERESINA. Saúde bucal de Teresina registra recorde em atendimento. Teresina, 06 de setembro, 2019. Acesso em: 29 de agosto de 2025

GONÇALVES, A.J.G; PEREIRA, P.H.S; MONTEIRO, V; SILVA, M.F; BALDANI, M.H. Estrutura dos serviços de saúde bucal ofertados na Atenção Básica no

Brasil: diferenças regionais. **Saúde em Debate**. 44, 725-738, 2020

JENSEN, T; VIEIRA, M; SCUTTI, C.S. Comparação entre o risco social e o risco de cárie em famílias em situação de vulnerabilidade. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 19, n. 1, p. 33-37, 2017

LIN, Y.C; CHEN, M.C; CHEN, C.H; CHEN, M.H; LIU, K.Y; CHANG, C.C. Montagem de filmes totalmente automatizada em radiografia odontológica: um modelo de aprendizado profundo. **BMC Medical Imaging**, 23 (1), 109, 2023

MORITA, M.C; HADDAD, A.E; ARAÚJO, M.E. Perfil Atual e Tendências do Cirurgião-dentista Brasileiro. **Maringá: Dental Press International**, 2010.

MOURA, M.S; FERRO, F.E.F.D; CUNHA, N.L; NETTO, O.B.S; LIMA, M.D.M; MOURA, L.F.A. Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família em um colegiado gestor regional do estado do Piauí. **Ciência & Saúde Coletiva** 18(2), 471-480, 2013

MOURA, V.N; NOGUEIRA, E; RODRIGUES, E.D.R; SILVA, C.C.G; VASCONCELLOS, R.J.H. Feasibility of three-dimensional CT reconstruction in assessing mandibular fractures: a survey among oral surgeons and dental maxillofacial radiologists, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, University of Pernambuco, Recife, Brazil, Vol 20, 2021.

NARVAI, P. C. O caso do 'Brasil Sorridente' e perspectivas da Política Nacional de Saúde Bucal em meados do século XXI. **Tempus-Actas de Saúde Coletiva**, v. 14, n. 1, p. ág. 175-187, 2020

NASCIMENTO, P.B.P.L; DE MELO C, RÍMULO A.L.M; DE ALMEIDA, A.M.R. Serviço de radiologia odontológica em municípios da região Centro-Oeste do Estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista Odontológica do Brasil Central**. 2014
OLIVEIRA, Y. C. de M. A. R. de; LIMA, M. P. de; SILVA, D. R. D. da; LIMA, T. de O.; VIEIRA, B. R.; FERREIRA, A. F. M.; SILVA, K. J.; GONÇALVES, L. F. F.; SOARES, L. E. B.; CARVALHO, J. R. S. de; SANTIAGO, B. M. Distribuição e utilização de aparelhos de Raios-x odontológico no Brasil: uma análise da produção ambulatorial. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 22, n. 10, p. e19256, 2025

PEREIRA, M, F. G; ABREU, J. S. S.; FREITAS, A. L; DE, F. E; SANTOS FILHO, G. H. F. D.O.S; SILVA, V. M. DOS, S.; CARVALHOJ. P. S. DE; SOUZAV. A. DE; CARVALHOL. S. DE; COSTAM. F. L.; NOGUEIRAL. T.

Importância da Atenção Primária à Saúde (APS) no Sistema Único de Saúde (SUS). **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 25, p. e19431, 25 abr. 2025.

RODRIGUES ANTONELLO, Pietra; A.M.E.S; GIROTTO, V.R; MENDONÇA DOS SANTOS, Alessandra; DIAS DA SILVEIRA, Heraldo Luis; BOESSIO VIZZOTTO, Mariana; DA SILVEIRA TIECHER, Priscila Fernanda; ASSEIN ARÚS, Nádia. Radiologia odontológica: percepção e segurança de dentistas de centros de especialidades odontológicas e serviços de apoio diagnóstico públicos. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, [S. l.], v. 64, p. e128525, 2023.

SELLERA, P. E. G; et al. Monitoramento e avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde em nível nacional: novos desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1401-1412, 2020.

SILVA, T.P; DE NUNES CARVALHO, M; TAKESHITA, W. M. Estado da arte da Inteligência Artificial (IA) na radiologia odontológica: revisão sistemática. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 10, n. 7, p. 1084-1089. 2021

SOARES FILHO, A. M.; VASCONCELOS, C. H; DIAS, A. C; SOUZA, A. C. C. D; MERCHAN-HAMANN, E; SILVA, M. R. F. D. Atenção Primária à Saúde no Norte e Nordeste do Brasil: mapeando disparidades na distribuição de equipes. **Ciência & Saúde Coletiva**, 27, 377-386, 2022.

SOUZA, K. O. C. D; RIBEIRO, C. J. N; SANTOS, J. Y. S; ARAÚJO, D. D. C; PEIXOTO, M. V. D. S; FRACOLLI, L. A; SANTOS, A. D. D. Acesso, abrangência e resolutividade da atenção básica à saúde no nordeste brasileiro. **Acta Paulista de Enfermagem**, 35, eAPE01076, 2022.

VALENÇA, A. M. G; DANTAS E.L.A; PROTASIO A.P.L; LIMÃO N.P; RIBEIRO I.L.A; SANTIAGO B.M; MEDEIROS-SERPA, E.B.D. Atenção em Saúde Bucal ofertada a crianças e adolescentes na Atenção Básica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e17710615669-e17710615669, 2021, Society and Development 10(6), 2021.