RGe ISSN: 2177-3246

USO DA TELEODONTOLOGIA COMO FERRAMENTA DE COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA CLÍNICA: ESTUDO COM CIRURGIÕES DENTISTAS DO ESTADO DO PARANÁ

THE USE OF TELEDENTISTRY AS A COMMUNICATION TOOL IN CLINICAL PRACTICE: A STUDY WITH DENTISTS IN THE STATE OF PARANÁ

EL USO DE LA TELEODONTOLOGÍA COMO HERRAMIENTA DE COMUNICACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA: UN ESTUDIO CON ODONTÓLOGOS EN EL ESTADO DE PARANÁ

10.56238/revgeov17n5-007

Fernanda Benoski
Mestre em odontologia
Instituição: Universidade Estadual de Ponta grossa
E-mail: odontofbenoski@hotmail.com

Márcia Helena Baldani Pinto
Doutora em Saúde Pública
Instituição: Universidade Estadual de Ponta grossa
E-mail: marciabaldani@gmail.com

Pollyanna Kássia de Oliveira Borges
Pós-Doutorado em Epidemiologia
Instituição: Universidade Estadual de Ponta grossa
E-mail: pkoborges@uepg.br

Rafael Gomes Ditterich
Doutor em Odontologia - Saúde coletiva
Instituição: Universidade Federal do Paraná
E-mail: prof.rafaelgd@gmail.com

Manoelito Ferreira Silva Junior
Pós doutorado em Odontologia
Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
E-mail: manoelito.junior@uesb.edu.br

RESUMO
Este estudo teve por objetivo identificar o conhecimento dos profissionais e as mudanças na prática odontológica quanto à utilização de ferramentas de comunicação para telemonitoramento/teleorientação no atendimento de pacientes dos serviços públicos e privados no Paraná em nível ambulatorial em 2023 (junho-julho). Com amostra de 184 cirurgiões-dentistas. Os profissionais responderam a um formulário na plataforma RedCap®. Resultados: A maioria dos participantes relatou ter conhecimento sobre ferramentas de comunicação remota na odontologia. A

mais utilizada foi a de aplicativo de mensagem em ambos os setores, principalmente com a finalidade de organização de agenda. O setor privado relatou com maior frequência (p = 0,06) o uso antes e durante a pandemia. Conclusão: A maioria dos CD utilizam as ferramentas de comunicação na prática clínica, porém com pouco conhecimento sobre sua regulamentação. Apesar do seu uso trazer inúmeros benefícios para a população, ainda é necessário ampliar sua utilização no Brasil.

Palavras-chave: Serviços de Saúde. Comunicação em Saúde. Teleodontologia. Telemedicina. Teleorientação.

ABSTRACT
This study aimed to identify the knowledge of professionals and changes in dental practice regarding the use of communication tools for telemonitoring/tele-guidance in patient care in public and private services in Paraná, Brazil, at the outpatient level in 2023 (June-July). The sample consisted of 184 dentists. Professionals answered a questionnaire on the RedCap® platform. Results: Most participants reported having knowledge about remote communication tools in dentistry. The most used tool was a messaging application in both sectors, mainly for scheduling purposes. The private sector reported using them more frequently (p = 0.06) before and during the pandemic. Conclusion: Most dentists use communication tools in clinical practice, but with little knowledge about their regulation. Despite the numerous benefits their use brings to the population, it is still necessary to expand their use in Brazil.

Keywords: Health Services. Health Communication. Teledentistry. Telemedicine. Tele-Guidance.

RESUMEN
Este estudio tuvo como objetivo identificar el conocimiento de los profesionales y los cambios en la práctica odontológica respecto al uso de herramientas de comunicación para telemonitoreo/teleguía en la atención al paciente en servicios públicos y privados de Paraná, Brasil, a nivel ambulatorio durante junio-julio de 2023. La muestra estuvo compuesta por 184 odontólogos. Los profesionales respondieron un cuestionario en la plataforma RedCap®. Resultados: La mayoría de los participantes reportaron tener conocimiento sobre herramientas de comunicación remota en odontología. La herramienta más utilizada fue una aplicación de mensajería en ambos sectores, principalmente para la programación de citas. El sector privado reportó un uso más frecuente (p = 0,06) antes y durante la pandemia. Conclusión: La mayoría de los odontólogos utilizan herramientas de comunicación en la práctica clínica, pero con escaso conocimiento sobre su regulación. A pesar de los numerosos beneficios que su uso aporta a la población, aún es necesario ampliar su uso en Brasil.

Palabras clave: Servicios de Salud. Comunicación en Salud. Teleodontología. Telemedicina. Teleguía.

1 INTRODUÇÃO

Considera-se telessaúde a modalidade de prestação de serviços de saúde a distância, por meio da utilização das tecnologias da informação e da comunicação, que envolve, entre outros, a transmissão segura de dados e informações de saúde, por meio de textos, de sons, de imagens ou outras formas adequadas (BRASIL 2022). Ela apresenta uma grande variabilidade em seus campos de aplicação e experiências documentadas, podendo ser exercida nas seguintes modalidades de teleatendimentos: teleconsulta, teleinterconsulta, telediagnóstico, telecirurgia, telemonitoramento ou televigilância, teletriagem e telerregulação (TEIXEIRA et al., 2018; BRASIL 2023).

Surgindo como parte integrante da telessaúde, a teleodontologia pode ser entendida como o uso das ferramentas de comunicação remota ou TICs (tecnologias da informação e comunicação) para o intercâmbio de dados e informações na área de saúde, sobretudo empregada para a oferta de atenção odontológica em situações em que exista a necessidade (GHAI, 2020), podendo ocorrer de forma síncrona ou assíncrona (TEIXEIRA et al., 2018). Ela tem um papel importante, possibilitando a identificação de populações de alto risco, o encaminhamento dos pacientes e orientações e monitoramento dos casos (CARRER et al., 2020).

Patuzzi e Toassi (2022) comprovam os benefícios a partir da utilização da teleodontologia, como a diminuição do tempo de espera para atendimento, a redução de custos com deslocamento, possibilidade de atendimento em locais remotos sem especialistas, a menor chance de contágio de doenças por contato, além da facilidade do acompanhamento pós-operatório.

A Odontologia foi consideravelmente impactada durante a pandemia COVID-19, principalmente devido ao campo de atuação clínica do Cirurgião Dentista, que exige contato direto com a cavidade bucal e vias aéreas, com grande exposição a materiais biológicos e aerossóis. O trabalho em clínica odontológica foi classificado como de risco para a disseminação da COVID-19, diante da alta possibilidade de contaminação cruzada. Além disso, pacientes assintomáticos também foram considerados agentes de transmissão do vírus, exigindo que fossem adotadas medidas de biossegurança mais rigorosas (OLIVEIRA et al., 2023).

Como consequência, durante a pandemia houve uma redução na oferta de atendimento odontológico. No Sistema Único de Saúde, as consultas e procedimentos odontológicos de urgência em serviços de atenção básica e especializada diminuíram 42,5 e 44,1%, respectivamente, entre 2020 e 2019 (CUNHA et al., 2021). Já no setor privado, apesar de haver pouca informação em âmbito nacional, estudos realizados nos estados do Ceará e do Rio Grande do Sul apontaram redução significativa do número de atendimentos, segundo relato de profissionais (NASCIMENTO et al., 2021; MELZ e WARMLING, 2022).

Diante da emergência sanitária prolongada, evidenciou-se a necessidade ainda maior da utilização das ferramentas de comunicação remota dentro dos serviços em saúde, e a telessaúde

(incluindo a teleodontologia) mostrou-se como uma alternativa diante do cenário mundial de pandemia.

No Brasil, apesar dos registros da utilização da teleodontologia por Cirurgiões dentistas (CD), em períodos antecessores à pandemia (PATUZZI e TOASSI, 2022), foi apenas no ano de 2020, que o Conselho Federal de Odontologia (CFO) divulgou a resolução CFO-226/2020, permitindo o uso da teleodontologia, como expressa no artigo Art. 3º, que *"Admite-se também, enquanto durar o estado de calamidade pública declarado pelo Governo Federal, a teleorientação realizada por Cirurgião Dentista com o objetivo único e exclusivo de identificar através da realização de questionário pré-clínico, o melhor momento para a realização do atendimento presencial."*

Com relação às questões legais, o Paraná foi o primeiro estado do Brasil a regulamentar o uso da telessaúde, tendo aprovado a lei 21.718 de 25 de outubro de 2023, que autoriza e define a prática da telessaúde em todo o território do Estado. Porém, no caso da teleodontologia, com o fim da emergência pandêmica decretado no Brasil em 22 de abril de 2022, perde efeito a Resolução CFO-226/2020 no território nacional, havendo a necessidade de nova regulamentação quanto à sua utilização por profissionais de saúde bucal.

Considerando que há uma tendência consistente na literatura que apoia a validade e confiabilidade das aplicações de teleodontologia em comparação com alternativas não telemédicas (ESTAI et al., 2018), e apesar de muitos profissionais utilizarem as ferramentas de comunicação na prática odontológica como um meio complementar (COSTA et al., 2021) pouco se sabe a respeito de sua aplicabilidade pós-pandemia, bem como sobre suas limitações e conhecimento quanto às normas do CFO.

Diante do exposto, delineou-se esse estudo, que busca contribuir com informações que possam fomentar discussão junto aos Conselhos Federal e Regionais de Odontologia, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, Associação Brasileira de Ensino Odontológico e comunidade acadêmica dos Cursos de Odontologia, quanto ao acesso a essa forma de atendimento pela equipe odontológica.

2 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

Este estudo foi previamente aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdades Ponta Grossa, com parecer consubstanciado sob número 5.975.578 (Anexo A).

O presente estudo foi conduzido em uma abordagem quantitativa, de delineamento descritivo e transversal do tipo *websurvey*.

A população-alvo do estudo foi constituída pelos Cirurgiões-Dentistas do estado do Paraná atuantes em clínica odontológica, nos setores público e privado, no período da coleta de dados. Os

critérios de exclusão foram profissionais aposentados ou que não atuam em atendimento de pacientes, ou que não responderam ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

No estado do Paraná, em 2023 existiam 24.509 Cirurgiões-Dentistas com registro ativo no Conselho Regional de Odontologia (CRO). Para a pesquisa foi aplicada uma amostra de conveniência desse universo, a partir do envio de um formulário *online*, composto pelos seguintes temas: (1) Perfil sociodemográfico de formação e de trabalho; (2) Conhecimento, atitudes, recursos disponíveis e desafios para o uso da teleodontologia.

O formulário foi elaborado a partir de estudo similar realizado pela equipe de pesquisadores no estado de Santa Catarina no primeiro semestre de 2022 Oliveira, (2023) e no estudo de Scheffer et al (2022) sobre o uso da Telemedicina na pandemia. O instrumento de pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram lançados na plataforma *REDCap* - UEPG® (Research Eletronic Date Capture), software reconhecido por sua segurança e aplicabilidade para coleta e armazenamento de dados em saúde.

Foi realizado um estudo piloto para pré-teste do formulário de pesquisa, tendo a amostra composta por 37 alunos do último ano de graduação em Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Os formandos receberam o link de acesso para o formulário *online* disponibilizado na plataforma *REDCap* UEPG® em abril de 2023. A partir do estudo piloto, foi possível observar dificuldades e mudanças que deveriam ser realizadas no questionário final, que seria aplicado para os CD do estado do Paraná.

Com o formulário já finalizado, o link para acesso e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram disponibilizados para os CD do estado do Paraná no período de junho e julho de 2023. O link foi enviado aos profissionais via e-mail, aplicativo de mensagens (*Whats app*®), redes sociais e vídeos, em três momentos distintos com intervalo de 15 dias entre cada envio, no período de 45 dias.

Após obtidos os dados, as respostas coletadas via *REDCap* - UEPG® foram exportados para planilha Excell, conferidos e organizados. A análise descritiva foi realizada no programa *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS para Windows* (versão 16.0). Foram aferidas as frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas, bem como médias (± desvios-padrão) ou mediana (± desvios interquartílicos) para as numéricas. Foram estimadas as proporções e as médias para a população de estudo.

Os dados de uso e conhecimento sobre teleodontologia foram comparados entre os setores público e privado por meio de estatísticas não-paramétricas (testes qui-quadrado e Exato de Fischer). Nessa etapa, foram incluídos apenas os profissionais que referiram atuar com maior carga horária em serviços públicos (Atenção Primária, Centros de Especialidades Odontológicas ou similares,

Unidades hospitalares) e os que atuavam em consultórios ou clínicas privadas. Foram excluídos os que responderam por clínicas de ensino, Sistema S ou outros serviços.

O delineamento do estudo foi realizado a partir de *checklist* desenvolvido para pesquisas eletrônicas na internet (GUNTHER 2004).

3 RESULTADOS

Durante a coleta de dados, foram obtidas respostas de 233 CD. Destes, 6 responderam ao questionário completo, porém não concordaram com o TCLE (termo de consentimento livre e esclarecido), 43 concordaram com o TCLE, porém não preencheram o restante do questionário e 6 eram de outros estados. Após as exclusões, a amostra final foi constituída por 184 CD.

A maior parte dos participantes eram do gênero feminino (71,7%), com idade entre 26 a 35 anos (41,8%), e média de idade de 35,3 (DP=10,4) anos, trabalhavam na macrorregião leste do Paraná (82,4%), graduaram entre 2010 a 2019 (40,8%) e tinham pós-graduação lato sensu (especialização) (45,1%), trabalhavam em consultório ou serviço privado (50,0%), sendo autônomo (40,8%) e tempo de atuação no atual serviço de 1 a 5 anos (45,1%) (Tabela 1), com média do tempo de trabalho no serviço de 8,0 (DP=8,7) anos.

Tabela 1. Características sociodemográficas da amostra. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 (n = 184).

	(n)	Percentual (%)
Gênero		
Feminino	132	71,7
Masculino	49	26,6
Não declarou	3	1,6
Idade		
Até 25 anos	30	16,3
De 26 a 35 anos	77	41,8
De 36 a 45 anos	34	18,5
Mais de 45 anos	35	19,0
Não declarou	8	4,3
Local de trabalho no Paraná		
Macrorregional Leste	151	82,4
Macrorregional Oeste	20	10,9
Macrorregional Norte	8	4,3
Macrorregional Noroeste	3	1,6
Não declarou	2	1,1
Ano da graduação em Odontologia		
2020 a 2022 (pandemia da COVID-19)	38	20,7
2010 a 2019	75	40,8
Antes de 2010	67	36,4
Não declarou	4	2,2
Maior pós-graduação		
Não possui pós-graduação	30	16,3
Especialização	83	45,1
Mestrado	36	19,6
Doutorado	34	18,5
Não declarou	1	0,5
Tipo de serviço (com maior carga horária)		
Serviço público [1]	58	31,6

Consultório ou serviço privado	92	50,0
Outros serviços[2]	33	17,9
Não declarou	1	0,5
Vínculo de trabalho (com maior carga horária)		
Servidor público estatuário	48	26,1
Autônomo	75	40,8
Empregado (CLT)	19	10,3
Contrato temporário	10	5,4
Docente (IES pública ou privada)	6	3,3
Residente/ estudante de pós-graduação	16	8,7
Outro	9	4,9
Não declarou	1	0,5
Tempo de atuação no serviço que desenvolve maior carga horaria de trabalho		
Menos de 1 ano	20	10,9
1 – 5 anos	83	45,1
6 – 15 anos	34	18,5
16 – 25 anos	27	14,7
26 anos ou mais	8	4,3
Não declarou	12	6,5

[1] Atenção Básica à Saúde (SUS), Centro de Especialidades Odontológicas (SUS), Atenção hospitalar (SUS); [2] Sistema S, Clínica odontológica de ensino e outros
Fonte: dados da pesquisa

Em relação ao conhecimento e utilização de ferramentas de comunicação remota (Odontologia mediada por tecnologias) nos serviços de saúde, a maioria já conhecia de forma informal, mas nunca leu a respeito (50,3%), enquanto 33,7% já ouviu falar e leu a respeito. Um total de 42,4% informou que não utiliza ferramentas de comunicação remota no serviço de saúde, enquanto foi visto que 6,0% utilizam sempre, e a afirmação que o uso era antes e permaneceu durante a pandemia de Covid-19 ocorreu entre 39,7% dos profissionais. A principal ferramenta utilizada é o aplicativo de mensagem (72,3%).

A maior parte dos profissionais não receberam orientação/participou de treinamento (69,1%), mas estão satisfeitos com o seu conhecimento e utilização das ferramentas remotas na atenção odontológica (37,5%). As principais dificuldades relacionadas à utilização das ferramentas de comunicação remotas foram a falta de tempo do profissional (58,7%), falta de habilidade para uso dos recursos disponíveis (28,8%) e recursos tecnológicos de *hadwares/software* (25,0%) e pouco respaldo das entidades de categoria profissional (25,0%) (Tabela 2).

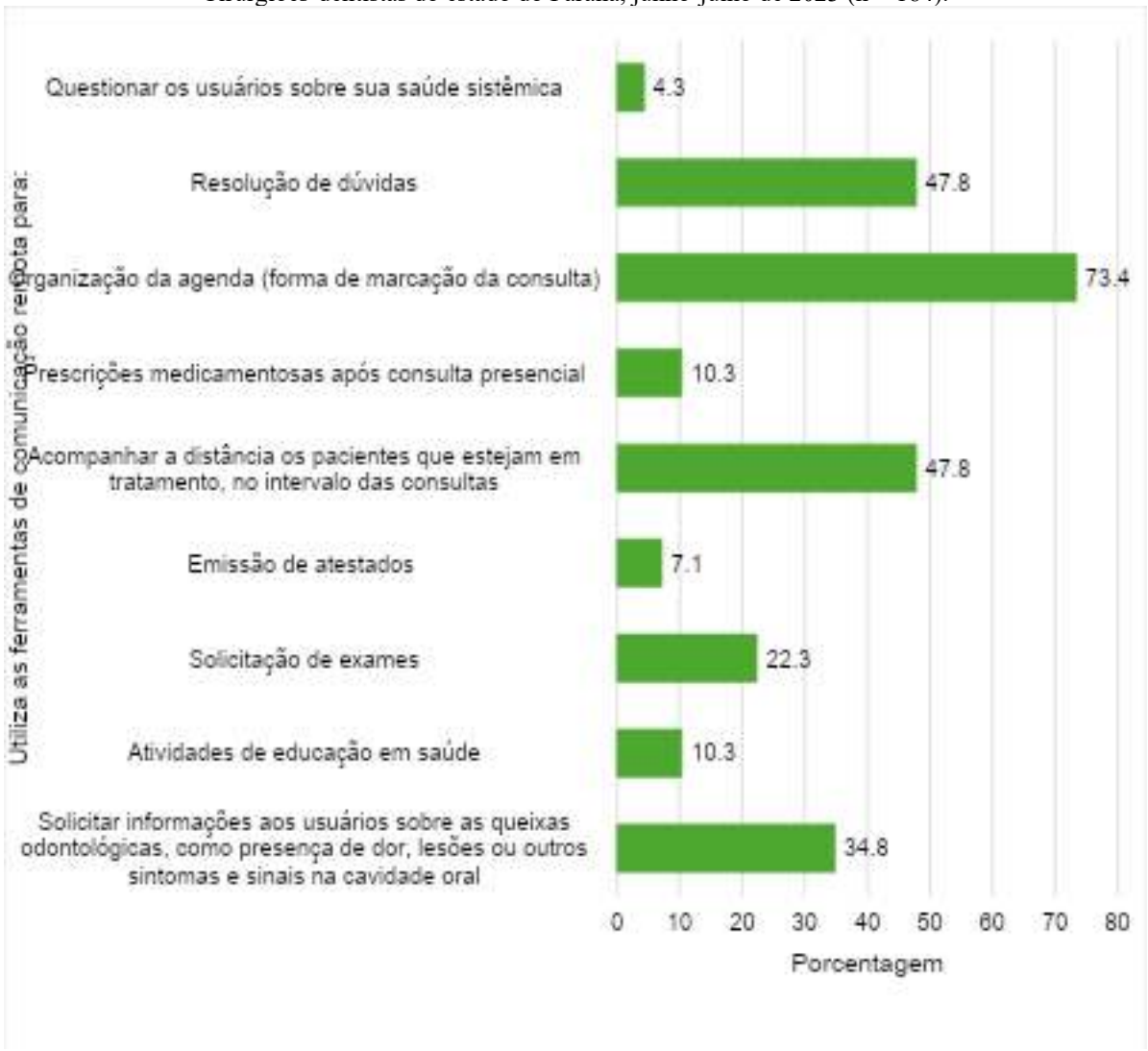
Tabela 2. Distribuição da amostra quanto ao conhecimento e utilização de ferramentas de comunicação remota (Odontologia mediada por tecnologias) nos serviços de saúde. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 (n = 184).

	(n)	Percentual (%)
Conhecimento das Resoluções n° 226/2020 e nº 228/2020 do Conselho Federal de Odontologia		
Nunca ouviu falar e nunca leu a respeito	29	15,8
Ouviu falar, mas nunca leu a respeito	93	50,5
Já ouviu falar e leu a respeito	62	33,7
Utiliza ferramentas de comunicação remota no serviço de saúde		
Não	78	42,4
Sim	106	57,6
Quanto utiliza as ferramentas de comunicação remota		
Muito pouco	32	17,4
Medianamente	44	23,9
Com muita frequência	21	11,4
Sempre	11	6,0
Não utiliza	76	41,3
Uso das ferramentas antes e após a pandemia de COVID-19		
Não utilizava antes da pandemia e não utiliza atualmente	71	38,6
Utilizava durante a pandemia e não utiliza atualmente	10	5,4
Utilizava antes da pandemia e utiliza atualmente	73	39,7
Não utilizava antes da pandemia e utiliza atualmente	27	14,7
Não declarou	3	1,6
Ferramentas que utiliza (respostas múltiplas)		
Chamadas de telefone (áudio)	66	35,9
Chamadas de vídeo (áudio e vídeo)	27	14,7
Aplicativo de mensagem	133	72,3
E-mail	12	6,5
Não utiliza nenhum dos meios de comunicação listados	29	15,8
Recebeu orientação/ participou de treinamento para atuar com as ferramentas de comunicação remota		
Discordo totalmente	107	58,2
Discordo parcialmente	20	10,9
Nem concordo e nem discordo	19	10,3
Concordo parcialmente	23	12,5
Concordo totalmente	14	7,6
Não respondeu	1	0,5
Satisfeito com seu conhecimento e utilização das ferramentas remotas na atenção odontológica		
Discordo totalmente	28	15,2
Discordo parcialmente	41	22,3
Nem concordo e nem discordo	44	23,9
Concordo parcialmente	47	25,5
Concordo totalmente	22	12,0
Dificuldades relacionadas à utilização das ferramentas de comunicação remotas (respostas múltiplas)		
Falta de tempo do profissional	108	58,7
Falta de recursos tecnológicos de *hardware/software*	46	25,0
Falta de habilidade para uso dos recursos disponíveis	53	28,8
Baixa capacidade de resolução das demandas dos usuários	33	17,9
Pouco respaldo das entidades de categoria profissional	46	25,0
Pouco respaldo da gestão do serviço onde atuo	34	18,5
Falta de segurança dos dados dos usuários	25	13,6
Pouca aceitação dos usuários	33	17,9
Problemas na cobrança dos atendimentos remotos	30	16,3
Não reconhecimento dessa atividade pelos planos de saúde	23	12,5
Não tenho dificuldades	15	8,2

Fonte: dados da pesquisa

O uso das ferramentas de comunicação remota na prática clínica se deu mais com a finalidade de organização de agenda, obter informações dos pacientes sobre queixas odontológicas previamente diagnosticadas (telemonitoramento) acompanhar a distância os usuários que estavam em tratamento (teleorientação), no intervalo das consultas (47,8%), e menos para a emissão de atestados (7,1%) e questionar os usuários sobre sua saúde sistêmica (4,3%) (Figura 1).

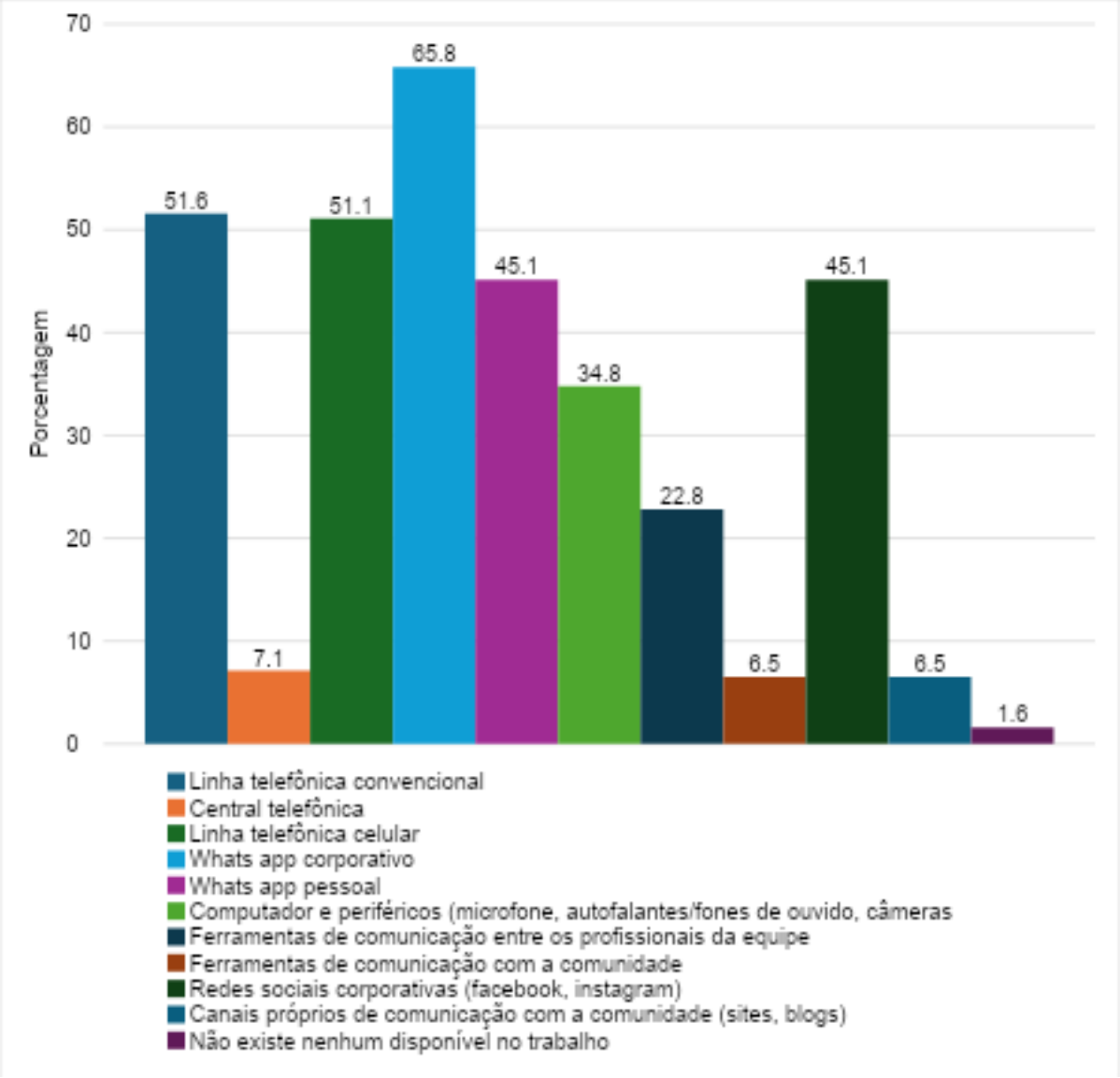
Figura 1. Distribuição percentual da amostra quanto aos usos das ferramentas de comunicação remota na prática clínica. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 (n = 184).



Fonte: Autores.

Em relação aos recursos necessários para a comunicação disponíveis no local de trabalho, a maioria informou ter o *Whatsapp*® corporativo (65,8%), linha telefônica convencional (51,6%) e celular (51,1%), e 1,6% disseram não existir nenhum recurso (Figura 2).

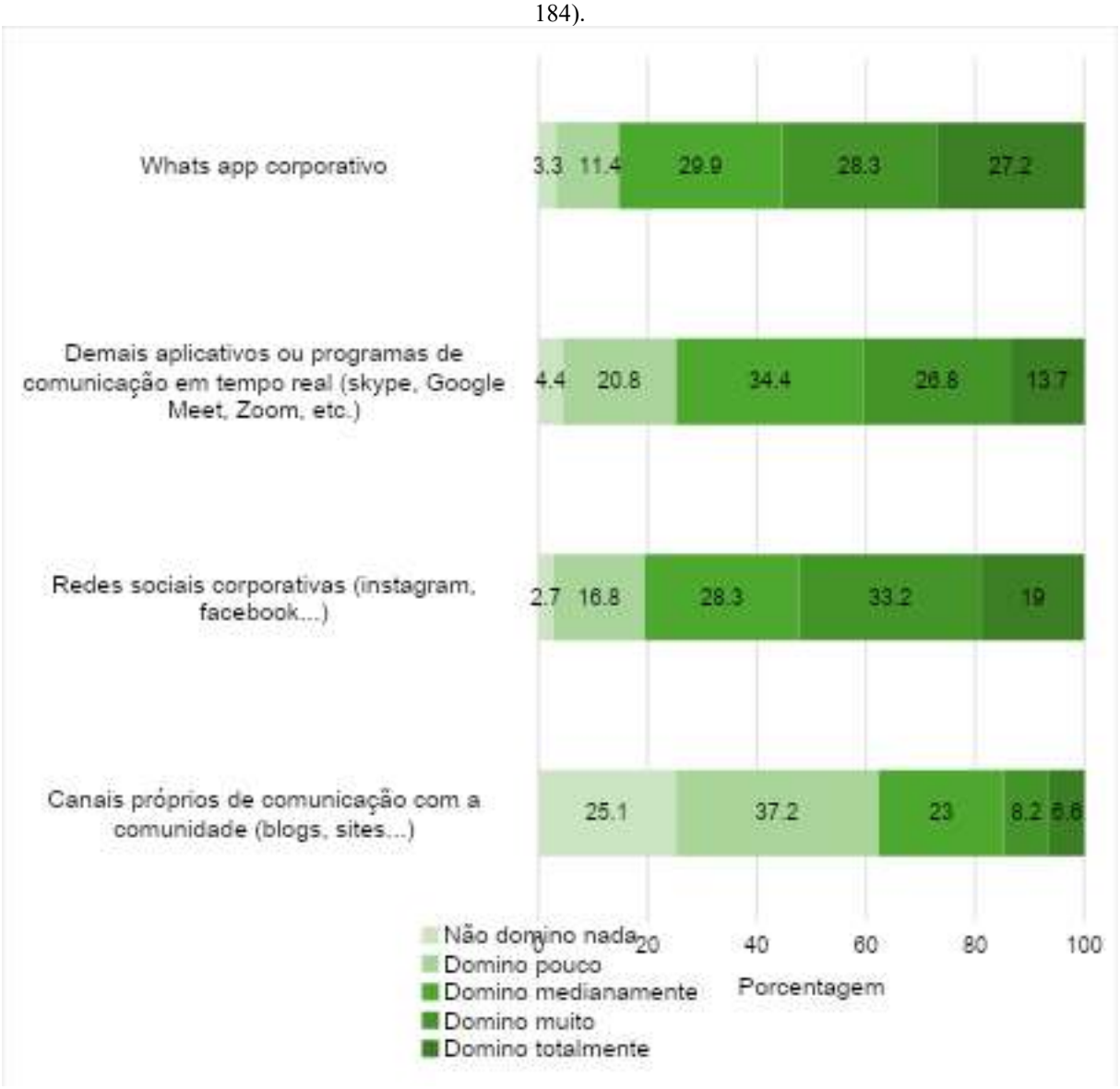
Figura 2. Distribuição percentual da amostra quanto a recursos necessários para a comunicação remota disponíveis no local de trabalho. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 (n = 184).



Fonte: dados da pesquisa

Em relação ao domínio das habilidades necessária para utilização das ferramentas de comunicação remota, o *Whatsapp*® corporativo e redes sociais corporativas apresentaram maior percepção de domínio, enquanto o uso de canais próprios de comunicação com a comunidade (blogs, sites...) ou demais aplicativos ou programas de comunicação em tempo real (Skype®, Google Meet®, Zoom®, etc) apresentou menor percepção de domínio pelos profissionais (Figura 3).

Figura 3. Distribuição percentual da amostra quanto domínio das habilidades necessárias para utilização das ferramentas de comunicação remota na atenção odontológica. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 (n = 184).



Fonte: dados da pesquisa

Na segunda etapa foi realizada análise comparativa entre os setores público e privado, sendo a amostra composta por 58 profissionais que informaram maior carga horária de trabalho no Sistema Único de Saúde (SUS) e 92 que referiram atuar em consultórios ou clínicas privadas. Na tabela 3 são apresentadas as características da amostra segundo o setor de atuação. As únicas diferenças significativas encontradas entre os dois grupos foram quanto à região do estado onde atuam e ano da graduação. Maior proporção de respondentes do setor privado sendo da macrorregião Leste, enquanto no setor público houve comparativamente mais participantes de outras macrorregionais. Comparando os grupos quanto ao ano de graduação, maior proporção de profissionais formados no período da pandemia foi verificada no setor privado.

Tabela 3. Características sociodemográficas da amostra. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 com comparativo entre os setores público e privado. (n = 150).

	Público[1] (n = 58)		Privado[2] (n = 92)		p-valor*
	n	%	n	%	
Gênero					0,552
Feminino	44	77,2	67	72,8	
Masculino	13	22,8	25	27,2	
Idade					0,273
Até 25 anos	5	8,9	17	19,5	
De 26 a 35 anos	30	53,6	37	42,5	
De 36 a 45 anos	10	17,9	19	21,8	
Mais de 45 anos	11	19,6	14	16,1	
Local de trabalho no Paraná					0,009
Macrorregional Leste	41	70,7	80	87,9	
Outras macrorregionais	17	29,3	11	12,1	
Ano da graduação em Odontologia					0,016
2020 a 2022 (pandemia da COVID-19)	5	8,8	25	27,5	
2010 a 2019	30	52,6	33	36,3	
Antes de 2010	22	38,6	33	36,3	
Maior pós-graduação					0,340
Não possui pós-graduação	9	15,5	13	14,1	
Especialização	29	50,0	50	54,3	
Mestrado	14	24,1	16	14,1	
Doutorado	6	10,3	16	17,4	

[1] Atenção Básica à Saúde (SUS), Centro de Especialidades Odontológicas (SUS), Atenção hospitalar (SUS); [2] Consultórios ou clínicas privadas.
* Teste qui-quadrado (p≤0,05)
Fonte: dados da pesquisa

Quando questionados em relação as ferramentas de comunicação e a regulamentação do seu uso, ambos os setores apresentaram percentual de 50% alegando terem alguma forma de conhecimento prévio sobre as regulamentações, mas não terem lido a respeito. Mais da metade dos profissionais informou utilizar as ferramentas de comunicação no serviço de saúde, sendo 51,7% no setor público e 62% no privado, sem diferença estatisticamente significante (Tabela 4).

Os resultados demonstram, no limite da significância estatística (p = 0,06) que o setor privado relatou com maior frequência o uso das ferramentas tanto antes quanto durante a pandemia (51,7% contra 35,7% do público). A ferramenta mais utilizada é o aplicativo de mensagem, em ambos os setores. Porém, observa-se que o setor privado utiliza com maior frequência tanto os aplicativos de mensagens quanto chamadas de vídeo (tabela 4).

Como justificativa para a não utilização das ferramentas de comunicação, a falta de tempo foi a mais relatada para ambos os setores, porém maior no setor privado (79,6% comparado a 50% do público). Houve diferenças entre os setores quanto às dificuldades relatadas: os profissionais do setor público relataram principalmente falta de recursos tecnológicos (41,4%) e pouco respaldo da gestão do local de atuação (32,8%). Já no setor privado, maior frequência foi observada para respostas relacionadas a problemas na cobrança dos atendimentos remotos (27,2%) e não reconhecimento pelos planos de saúde (19,6%) (tabela 4).

Tabela 4. Comparativo entre setores público e privado em relação ao conhecimento e utilização de ferramentas de comunicação remota (Odontologia mediada por tecnologias) nos serviços de saúde. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 (n = 150).

	Público[1] (n = 58)		Privado[2] (n = 92)		p-valor*
	N	%	n	%	
Conhecimento das Resoluções n° 226/2020 e nº 228/2020 do Conselho Federal de Odontologia					0,331
Nunca ouviu falar e nunca leu a respeito	6	10,3	17	18,5	
Ouviu falar, mas nunca leu a respeito	29	50,0	46	50,0	
Já ouviu falar e leu a respeito	23	39,7	29	31,5	
Utiliza ferramentas de comunicação remota no serviço de saúde					0,216
Não	28	48,3	35	38,0	
Sim	30	51,7	57	62,0	
Quanto utiliza as ferramentas de comunicação remota					0,092
Muito pouco	14	24,1	13	14,1	
Medianamente	11	19,0	25	27,2	
Com muita frequência/ sempre	6	10,3	20	21,7	
Não utiliza	27	46,6	34	37,0	
Uso das ferramentas antes/durante a pandemia de COVID-19					0,060
Não utilizava	36	64,3	44	48,4	
Utilizava	20	35,7	47	51,6	
Ferramentas que utiliza (respostas múltiplas)					
Chamadas de telefone (áudio)	22	37,9	36	39,1	0,883
Chamadas de vídeo (áudio e vídeo)	2	3,4	19	20,7	0,003
Aplicativo de mensagem	34	58,6	74	80,4	0,004
E-mail	2	3,4	7	7,6	0,483 [f]
Não utiliza nenhum dos meios de comunicação listados	16	27,6	6	6,5	<0,001
Recebeu orientação/ participou de treinamento para atuar com as ferramentas de comunicação remota					0,190
Discordo totalmente	40	69,0	49	53,3	
Discordo parcialmente	4	6,9	13	14,1	
Nem concordo e nem discordo	4	6,9	12	13,0	
Concordo parcialmente	7	12,1	8	8,7	
Concordo totalmente	3	5,2	10	10,9	
Satisfeito com seu conhecimento e utilização das ferramentas remotas na atenção odontológica					0,110
Discordo totalmente	12	20,7	10	11,0	
Discordo parcialmente	9	15,5	26	28,6	
Nem concordo e nem discordo	18	31,0	18	19,8	
Concordo parcialmente	12	20,7	26	28,6	
Concordo totalmente	7	12,1	11	12,1	
Dificuldades relacionadas à utilização das ferramentas de comunicação remotas (respostas múltiplas)					
Falta de tempo do profissional	29	50,0	64	69,6	0,016
Falta de recursos tecnológicos de *hardware/software*	24	41,4	14	15,2	<0,001
Falta de habilidade para uso dos recursos disponíveis	13	22,4	27	29,3	0,350
Baixa capacidade de resolução das demandas dos usuários	14	24,1	17	18,5	0,404
Pouco respaldo das entidades de categoria profissional	13	22,4	27	29,3	0,350
Pouco respaldo da gestão do serviço onde atuo	19	32,8	11	12,0	0,002
Falta de segurança dos dados dos usuários	10	17,2	12	13,0	0,479

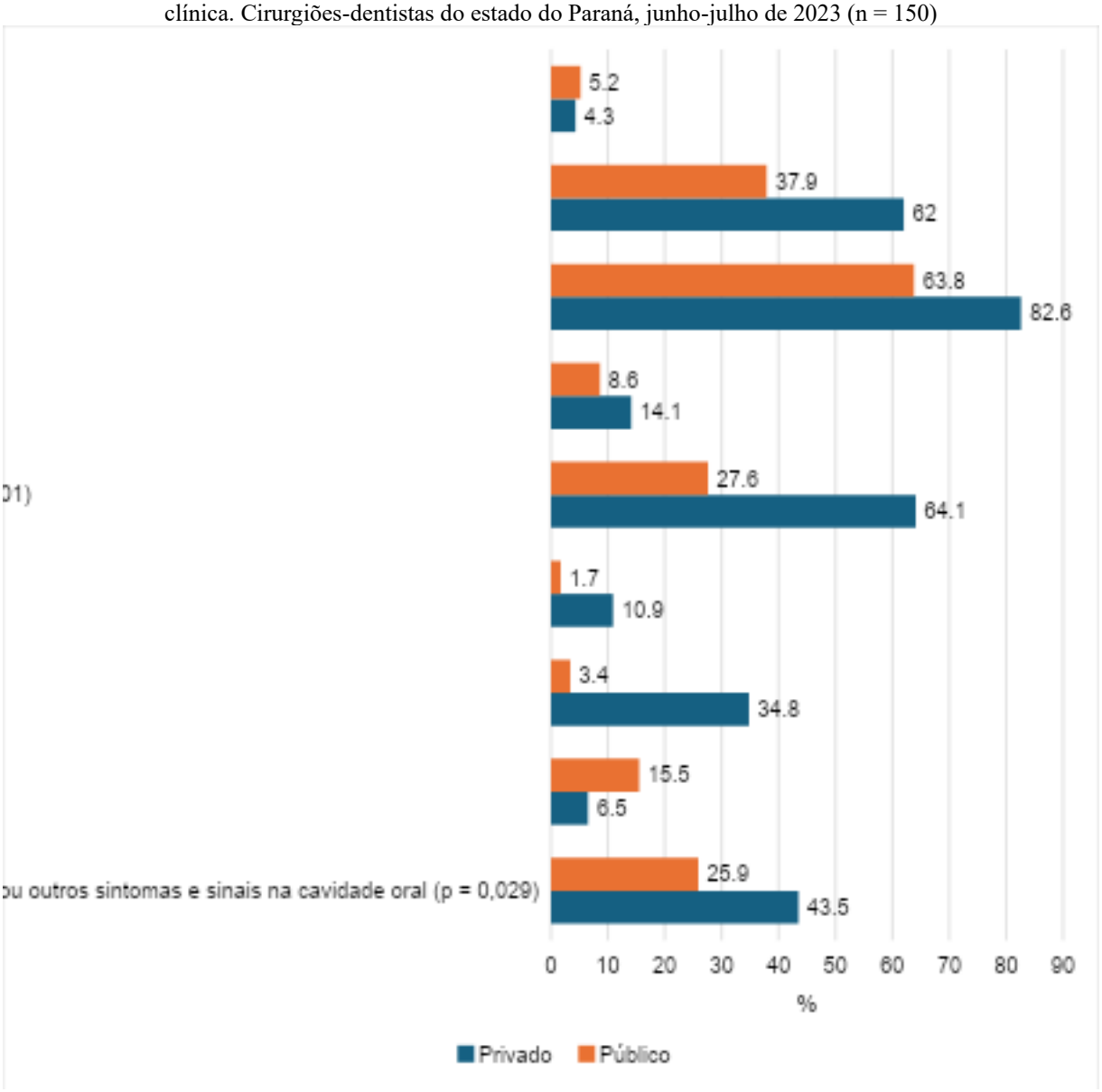
Pouca aceitação dos usuários	10	17,2	20	21,7	0,502
Problemas na cobrança dos atendimentos remotos	3	5,2	25	27,2	0,001
Não reconhecimento dessa atividade pelos planos de saúde	1	1,7	18	19,6	0,001
Não tenho dificuldades	5	8,6	6	6,5	0,750 [f]

[1] Atenção Básica à Saúde (SUS), Centro de Especialidades Odontológicas (SUS), Atenção hospitalar (SUS); [2] Consultórios ou clínicas privadas.
* Teste qui-quadrado (p≤0,05); [f] Teste Exato de Fisher
Fonte: dados da pesquisa

A falta de habilidade para o uso das ferramentas demonstrou-se similar nos setores, assim como as outras dificuldades elencadas.

Em relação ao uso das ferramentas de comunicação (Figura 4), comparativamente nos setores público e privado, houve resultado similar, evidenciando que grande parte dos CD utilizam as ferramentas para organização de agenda (63,8% publico, 82,6% privado), resolução de dúvidas (37,9% e 62%) e acompanhamento a distância (27,6 e 64,1), sendo que em todos esses, o setor privado apresentou maior porcentagem de uso.

Figura 4. Comparativo dos setores público e privado quanto aos usos das ferramentas de comunicação remota na prática clínica. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 (n = 150)



Teste qui-quadrado ($p<0,05$); * Teste Exato de Fisher
Fonte: Dados da pesquisa

Na tabela 5, são apresentados os recursos disponíveis no ambiente de trabalho, que possibilitam a utilização da comunicação remota com os pacientes. Nota-se que a maior diferença encontrada foi em relação a disponibilidade do whats app corporativo, que no serviço privado mostrou-se presente para grande maioria dos profissionais (85,9%), enquanto no setor público está presente apenas em 51,7%. Além disso, as redes sociais e corporativas estão mais presentes no ambiente do serviço privado de saúde.

Tabela 5. Comparativo dos setores público e privado quanto a recursos disponíveis para a comunicação remota disponíveis no local de trabalho. Cirurgiões-dentistas do estado do Paraná, junho-julho de 2023 (n = 184).

	Público[1] (n = 58)		Privado[2] (n = 92)		p-valor*
	n	%	n	%	
Linha telefônica convencional	39	67,2	44	47,8	0,020
Central telefônica	3	5,2	7	7,6	0,741 [f]
Linha telefônica celular	20	34,5	62	67,4	<0,001
Whats app corporativo	30	51,7	79	85,9	<0,001
Whats app pessoal	19	32,8	43	46,7	0,090
Computador e periféricos (microfone, autofalantes/fones de ouvido, câmeras)	17	29,3	37	40,2	0,175
Ferramentas de comunicação entre profissionais da equipe	13	22,4	22	23,9	0,833
Ferramentas de comunicação com a comunidade	5	8,6	5	5,4	0,510 [f]
Redes sociais corporativas (*facebook, instagram*)	10	17,2	64	69,5	<0,001
Canais próprios de comunicação com a comunidade (sites, blogs)	0	0,0	10	10,9	0,007 [f]
Não existe nenhum disponível no trabalh	2	3,4	0	0,0	0,148 [f]

[1] Atenção Básica à Saúde (SUS), Centro de Especialidades Odontológicas (SUS), Atenção hospitalar (SUS); [2] Consultórios ou clínicas privadas.
* Teste qui-quadrado (p≤0,05); [f] Teste Exato de Fisher
Fonte: dados da pesquisa

4 DISCUSSÃO

De maneira geral, nota-se que os Cirurgiões-Dentistas estudados já utilizavam as ferramentas de comunicação remota em sua rotina prática antes da pandemia, mesmo que grande parte tenha relatado não ter recebido treinamento ou ter conhecimento sobre a regulamentação recente do CFO. O que leva ao questionamento em relação ao entendimento dos profissionais do que é a teleodontologia, e quais são as ações permitidas pelo Conselho, visto que, o assunto foi abordado com maior frequência durante a pandemia, e ainda no período pós pandêmico, não há uma clareza quanto ao significado e limitações.

Em estudos realizados antes do surgimento da COVID 19, a delimitação a respeito do que é a teleodontologia e quais campos ela engloba, demonstra-se divergente e sem caracterização única. Além disso, a prática de teleodontologia traz a necessidade de alteração no arranjo regulatório. A utilização de tecnologias de informação e comunicação traz consigo a necessidade de proteção dos dados dos pacientes, conduta ética em conformidade com a regulamentação e outros cuidados (ROMÃO 2023).

Quanto a utilização da teleodontologia para realização de pré-atendimento odontológico e triagem, no Brasil, esse uso ainda é limitado devido a regulamentação do Conselho Federal de Odontologia, que proíbe a realização de consultas online, gerando algumas dúvidas por parte dos profissionais, principalmente, com a regulamentação durante a pandemia, considerando, que apesar de nesse estudo, 45,1% dos CD terem relatado já utilizar as ferramentas de comunicação antes do período pandêmico, o que corrobora com resultados obtidos em outros estudos (PATUZZI e TOASSI 2022), ainda há muitos questionamentos e debates quanto às atribuições e limites da atuação do

profissional Cirurgião Dentista, além de despertar dúvidas éticas e legais (COTRIM; PINTO e SILVA 2022).

Está esclarecido na Resolução CFO 226/2020 que, para a realização da teleodontologia, devem ser respeitados limites de atuação, exposto no Art. 1º- "*Fica expressamente vedado o exercício da Odontologia a distância, mediado por tecnologias, para fins de consulta, diagnóstico, prescrição e elaboração de plano de tratamento odontológico*". Porém, houve algumas mudanças durante o período pandêmico, principalmente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), conforme exposto na resolução n° 228/2020, que permitiu a realização da Odontologia a distância, mediada por tecnologia, no âmbito do SUS, podendo ser utilizados sistemas já implantados em cada localidade, exclusivamente durante o estado de calamidade pública decretado pelo Governo Federal (COTRIM; PINTO e SILVA 2022).

Quanto ao que está permitido na regulamentação, está exposto no Art. 2° - "*Será admitido o telemonitoramento realizado por Cirurgião Dentista, que consiste no acompanhamento a distância dos pacientes que estejam em tratamento, no intervalo entre consultas"*. Além disso, permite a realização de teleorientação com objetivo de proporcionar escolha do melhor momento para atendimento presencial.

A literatura até o presente momento, demonstra grande interesse e estudos sobre a teleodontologia principalmente no âmbito do SUS, mas poucos estudos são encontrados contendo dados de profissionais atuantes nos serviços privados. Por esse motivo, durante a coleta de dados do presente estudo, a distribuição do questionário foi realizada para CD atuantes tanto no setor público quanto no privado, buscando dados mais abrangentes e que poderiam propiciar a comparação.

O *WhatsApp*® corporativo foi o aplicativo mais utilizado para a realização da troca de informações, sendo esse resultado similar ao obtido por estudos como o de Telles-Araujo (2020), Carrer et al., (2020) e Dos Santos (2020).

Corroborando com estudos de Parisi (2022) e Patusi e Toassi (2022), os profissionais relataram utilizar a teleodontologia para agendamentos, resolução de dúvidas, acompanhamento a distância o pós-operatório dos pacientes e solicitar informações.

Quanto ao domínio dessa ferramenta de comunicação, não foi avaliada essa variável em outros estudos encontrados, e os profissionais apresentaram em sua maioria, domínio satisfatório. A grande utilização desse instrumento pode ser explicada devido a facilidade de obtenção e ampla utilização pelos pacientes, e pelo funcionamento em *smartphones*, o que viabiliza ainda mais o uso, tornando a comunicação rápida e eficaz através desses aparelhos (ESTAI et al., 2018).

Grande parte dos CD no geral (50,3%), demonstraram ter ouvido falar a respeito da resolução, mas nunca a ter lido. E quando os profissionais foram comparados em relação ao setor privado ou público, o percentual permanece praticamente mesmo (50%), apesar da diferença entre o número da

amostra representada por cada setor, o que reforça ainda mais a necessidade de educação continuada para todos os cirurgiões dentistas, o que traz um questionamento interessante em relação a possibilidade de maior divulgação pelos órgãos responsáveis, e possibilidade de educação continuada aos profissionais, ofertada por esses órgãos, no intuito de leva-los ao conhecimento e melhor entendimento das normas vigentes. Esse mesmo questionamento já havia sido levantado em outro estudo, que buscou avaliar e detalhar as regulamentações vigentes a respeito da teleodontologia (COTRIM; PINTO e SILVA 2022).

Atualmente, existe uma amplitude de possibilidades da utilização da teleodontologia, desde a educação até o acompanhamento de tratamentos já iniciados, possibilidade de acesso do paciente ao profissional especialista na área em que necessita, triagem de urgência dos casos e pesquisa. Podendo assim fornecer facilidade para o atendimento, tanto para o paciente quanto para o profissional (FLORES et al., 2020; RAUCCI-NETO et al., 2022).

Os resultados demonstram que o setor privado obtém maiores números em relação ao uso das ferramentas tanto antes quanto durante a pandemia, o que pode gerar um questionamento novamente em relação ao entendimento dos profissionais sobre os termos “ferramentas de comunicação” e “teleodontologia”, visto que grande parte do setor público no Brasil, faz uso de plataformas eletrônicas de dados, prontuários e comunicação com os usuários.

Como justificativa para a não utilização das ferramentas de comunicação, os profissionais do setor público relataram principalmente a falta de tempo (50%), falta de recursos tecnológicos e pouco respaldo da gestão do local de atuação (32,8%). Já no setor privado, o maior motivo foi a falta de tempo.

Além disso, Estai et al. (2018), associam a baixa adesão e interesse por esses recursos no setor público, a fatores como o conservadorismo dos gestores, ausência de infraestrutura tecnológica compatível e recursos financeiros.

Houve diferenças entre os setores quanto às dificuldades relatadas: os profissionais do setor público relataram principalmente falta de recursos tecnológicos e pouco respaldo da gestão do local de atuação. Já no setor privado, maior frequência foi observada para respostas relacionadas a problemas na cobrança dos atendimentos remotos e não reconhecimento pelos planos de saúde, o que também pode ser um motivo para a não aceitação de alguns pacientes.

A dificuldade em relação ao reconhecimento pelos planos de saúde é uma barreira a ser ultrapassada, já que a teleconsulta em odontologia não é permitida pelo CFO, gerando então a impossibilidade de remuneração pelos planos de saúde, e dificuldades na cobrança aos pacientes (BRASIL 2020).

Nota-se que em relação a disponibilidade de recursos no ambiente de trabalho, a maior diferença encontrada foi em relação ao aplicativo *WhatsAapp* corporativo, que no serviço privado

mostrou-se presente para grande maioria dos profissionais (85,9%), enquanto no setor público está presente apenas em 51,7%. Além disso, as redes sociais e corporativas estão mais presentes no ambiente do serviço privado de saúde. Esses dados, podem justificar os dados encontrados evidenciando o menor uso das ferramentas de comunicação pelos profissionais atuantes no setor público, trazendo atenção a necessidade da reformulação e atualização dos recursos de comunicação nos serviços do SUS, para que facilite a adesão de profissionais e pacientes a esse tipo de assistência.

Alguns profissionais também relataram receio em relação a falta de segurança dos dados dos usuários, assunto que vem sendo discutido frequentemente e vem alterando a política de proteção de dados de aplicativos por mensagem. É necessário cautela em relação ao armazenamento desses dados principalmente na teleorientação, teleconsultorias, buscando aplicativos que estejam em conformidade com as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) (BRASIL, 2022).

A dificuldade em relação as habilidades necessárias para a utilização da teleodontologia e todos os outros empecilhos, por mais que as ações estejam de acordo com a regulamentação estabelecida pelo CFO, sugerem que os CD estão despreparados para a utilização das ferramentas de forma segura e eficaz, e esse dado também foi sugerido pelo estudo de Raucci-Neto (2021), que abrangeu um questionário online para os CD brasileiros, durante a pandemia.

Apesar de já existirem inúmeras evidências sobre sua efetividade, a teleodontologia ainda é pouco explorada no Brasil, e isso pode ser causado por uma demanda não assistida de educação continuada para os profissionais em relação as regulamentações e normas do CFO, e principalmente aos questionamentos das normas vigentes. A falta de habilidade ou despreparo e a ausência de ferramentas de comunicação podem ser causa da baixa utilização.

Além disso, percebe-se na busca por artigos relacionados, que grande parte das publicações são oriundas de países desenvolvidos, pois a utilização desses recursos envolve investimento e disponibilidade de recursos tecnológicos (HADDAD, SKELTON-MACEDO 2014).

Nesse estudo, existem limitações relacionadas ao delineamento adotado. Houve dificuldade em se obter adesão dos profissionais ao preenchimento dos formulários e divulgação. Devido às características inerentes aos estudos on-line, e à forma de divulgação do instrumento de coleta de dados adotada, considera-se que os resultados refletem apenas a realidade dos participantes, e não permitem inferência para os Cirurgiões-Dentistas do estado do Paraná. Também há que se considerar que os resultados refletem o período específico de coleta de dados, imediatamente após o encerramento da emergência sanitária da COVID-19, o que permite apenas a análise do momento.

Como ponto positivo, observou-se que o link com o formulário da pesquisa foi acessível para o público-alvo. Houve grande participação de profissionais todas as faixas etárias, inclusive de CD com mais anos de formação, indicando que eles também fazem são um público adepto a esse modo de pesquisa. Deve-se também ressaltar a utilização do software *RedCap* – UEPG, o qual foi de suma

importância para que fossem obtidos dados fiéis da amostra, diminuindo chance de preenchimento incorreto ou duplicação de respostas, além de ser uma plataforma com inúmeras funções para pesquisa e armazenamento de dados.

Apesar das limitações, o estudo favoreceu a comparação entre dois setores de atuação distintos da Odontologia, público e privado, o que pode contribuir com informações importantes para novas regulamentações. Vale ressaltar a importância da atualização das normas e regulamentações relacionadas a utilização das ferramentas de comunicação pelo CFO, buscando proporcionar uma maior abrangência ao acesso aos serviços de saúde odontológicos e acompanhar a evolução do acesso e uso dos meios de comunicação pela população, como smartphones e redes sociais, que são de amplo uso e posse, podendo ser ferramentas facilitadoras de acesso aos serviços.

5 CONCLUSÃO

A maior parte dos CD relatou utilizar a teleodontologia na prática profissional, principalmente com a finalidade de organização de agenda, obter informações dos pacientes sobre queixas odontológicas previamente diagnosticadas (telemonitoramento) e acompanhar a distância os pacientes que estavam em tratamento (teleorientação), no intervalo das consultas.

Em relação ao conhecimento da regulamentação sobre o uso de ferramentas de comunicação remota nos serviços de saúde, a maioria já tinha algum conhecimento, mas nunca leu a respeito.

Percebe-se que grande parte dos profissionais relatou não ter recebido treinamento em relação as ferramentas de comunicação e regulamentação e a maior dificuldade e justificativa para a não utilização foi a falta de tempo, sendo que no setor público também houve grande porcentagem relatando a falta de recursos disponíveis e no setor privado a dificuldade para monetização e reconhecimento desse serviço pela saúde suplementar e pacientes. Além disso, o setor privado apresenta maior utilização das ferramentas de comunicação.

Na literatura até o presente momento, os estudos sobre teleodontologia contém uma abordagem ao setor público, portanto a comparação realizada nesse estudo permitiu identificar diferenças entre os setores público e privado, proporcionando um melhor delineamento e planejamento das ações para melhoria desse serviço.

Apesar de regulamentada a telessaúde, a teleodontologia ainda é muito incipiente, gerando um menor alcance e utilização entre os profissionais.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual prático para uso da teleodontologia no sus. Ministério da Saúde: Departamento de Saúde da Família, Brasília, [2022]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/teleodontologia.pdf. Acesso em: 22 nov. 2023.

2. BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA - CFO. Resolução CFO 226 de 2020. Brasília, 04 jun. [2020]. Disponível em: https://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%C3%87%C3%83O/SEC/2020/226. Acesso em: 30 out. 2023.

3. CARRER, F. C. D. A.; MATUCK, B.; LUCENA, E, H, G, D.; MARTINS, F, F.; PUCCA, J, G, A.; GALANTE, M, L.; TRICOLI, M, F, D, M.; MACEDO, M, C, S. Teleodontologia e SUS: uma importante ferramenta para a retomada da Atenção Primária à Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. 2020. DOI: 10.1590/scielopreprints.837.

4. COTRIM, C. F.; PINTO, V. H. P.; SILVA, A. H. R. Teleodontologia e resolução CFO – 226/2020: aspectos éticos e legais frente a COVID 19. Rev Bras Odontol Leg RBOL, v. 9, n. 2, p. 86-99, 2022.

5. CUNHA, A, R, D.; VELASCO, S, R, M.; HUGO, F, N.; ANTUNES, J, L, F.; The impact of the COVID-19 pandemic on the provision of dental procedures performed by the Brazilian Unified Health System: a syndemic perspective. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 24, p. e210028, 2021.DOI:10.1590/1980-549720210028

6. DA COSTA, C, B.; PERALTA, F, S.; MAEYAMA, M, A.; CASTRO, R, G.; MELLO, A, L, S, F. Teledentistry system in dental health public services: a mixed-methods intervention study. International Journal of Medical Informatics, v. 153, p. 104533, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1386505621001593>. Acesso em: 10 out. 2023. doi:10.1016/j.ijmedinf.2021.104533

7. DOS SANTOS, K. F., BARBOSA, M. COVID-19 e a Odontologia na prática atual. Brazilian Journals. V. 1, p. 23. 2020. Disponivel em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.746. Acesso em 23 de janeiro de 2024

8. ESTAI, M.; KANAGASINGAM, Y.; TENNAT, M.; BUNT, S. A systematic review of the research evidence for the benefits of teledentistry. Journal of Telemedicine and Telecare, v. 24, n. 3, p. 147-156, 2018. DOI:10.1177/1357633X16689433

9. TEIXEIRA, C, N, G.; RODRIGUES, M, I, Q.; FROTA, L, M, A.; FROTA, M M A.; OLIVEIRA, A, E, F. Panorama situacional da Teleodontologia no mundo: uma revisão integrativa. Revista da ABENO. V. 18, n. 3, p. 24-34. 2018. DOI10.30979/rev.abeno.v18i3.455.

10. GHAI S. Teledentistry during COVID-19 pandemic. Diabetes Metab Syndr, v. 14, n. 5, p. 933-935, 2020. DOI: 10.1016/j.dsx.2020.06.029.

11. SCHEFFER, M.; CASSENOTE, A.; ALVES, M, T, S, S, B.; RUSSO, G.; The multiple uses of telemedicine during the pandemic: the evidence from a cross-sectional survey of medical doctors in Brazil. Global Health, n. 18, p. 81, 2022. DOI:10.1186/s12992-022-00875-9

12. OLIVEIRA, A.V. Tecnologias da informação e comunicação na atenção odontológica no contexto da pandemia de COVID-19. 2023, 62 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023.

13. PARISI, C, M.; Telemedicine in brazil: regulatory developments in the wake of Covid-19. [online] 21 out. 2022. Disponível em: < https://www.ibanet.org/telemedicine-brazil-covid-19> Acesso em: 30 out. 2023.

14. PATUZZI, E.; TOASSI C, F, R.; Uso da teleodontologia no cuidado em saúde bucal durante o período da pandemia de COVID-19 no Brasil: revisão de literatura Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre, v. 63, n.2, jul./dez. 2022.

15. ROMÃO, A. A competência normativa frente aos novos atores políticos: um estudo de caso da telemedicina. Saúde e Sociedade, v. 32, n. 1, p. e210680pt, 2023.

16. FLORES, A, P, C.; LAZARO, S, A.; MOLINA-BASTOS, C, G.; GUATTINI, V, L, O., UMPIERRE, R, N.; GONÇALVES, M, R.; CARRARD, V, C. Teledentistry in the diagnosis of oral lesions: a systematic review of the literature. Journal of the American Medical Informatics Association v. 27, n. 7, p. 1166-722020. Outubro acesso 30 out 2023. Disponível em: https://www.ncbi. lm.nih.gov/pmc/articles/PMC7647318/pdf/ocaa069.pdf. DOI:10.1093/jamia/ocaa069

17. HADDAD, A. E, SKELTON-MACEDO, M. C. Teleodontologia na formação dos profissionais de saúde. Gold Book. P. 173-206. 2014.

18. MELZ, G.; WARMLING, C. M. Atividade de trabalhadores de saúde bucal no público e no privado: o papel da educação no contexto da pandemia da covid-19. Saberes Plurais Educação na Saúde, *[S. l.]*, v. 6, n. 1 (supl.), p. 75, 2022. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/saberesplurais/article/view/122592. Acesso em: 22 jan. 2024.

19. NASCIMENTO, J. V. M.; CAVALEIRO, L, M.; SAMPAIO, R, M.; LIMA, D, L, F.; PINHEIRO, D, P.; COSTA, C, A, G, A. Atendimento odontológico privado em tempos de covid-19 na cidade de Fortaleza - CE. Rev diálogos em saúde. V. 4, n. 1. jan./jun. de 2021.

20. RAUCCI-NETO, W.; PEREIRA, M, S.; CERQUEIRA, N, M.; LOUZADA, V, G.; RAUCCI, L, M, S, C.; LEONI, G, B. Conhecimento, percepção e experiência de cirurgiões-dentistas sobre a teleodontologia. International Dental Journal, v. 72, 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9381382/pdf/main.pdf. Acesso em: 20 nov. 2023.

21. SCHEFFER, M.; CASSENOTE, A.; DE BRITTO E ALVES, M, T, S, S.; RUSSO G. The multiple uses of telemedicine during the pandemic: the evidence from a cross-sectional survey of medical doctors in Brazil. Global Health, n. 18, p. 81, 2022.

22. TELLES-ARAUJO, G, T.; CAMINHA, R, D, G.; KALLÁS, M, S.; SANTOS, P, S, D, S.; Teledentistry support in COVID-19 oral care. Clinics (Sao Paulo, Brazil), 75, e2030, 2020. Disponivel em: https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e2030. Acesso em 23 de janeiro de 2024.