



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL



PAULA ALANA HOLZ FENNER

**TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE:
ANÁLISE DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO
DA PANDEMIA DE COVID-19**

Porto Alegre

2022

PAULA ALANA HOLZ FENNER

**TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE:
ANÁLISE DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO
DA PANDEMIA DE COVID-19**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre no Programa
de Pós-Graduação em Ensino na Saúde -
Mestrado Profissional da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Ramona Fernanda Ceriotti Toassi

Linha de Pesquisa: Processos de Ensino na Saúde

Porto Alegre

2022

CIP - Catalogação na Publicação

Fenner, Paula Alana Holz

Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde:
Análise de cirurgiões-dentistas da Atenção Primária no
contexto da pandemia de COVID-19 / Paula Alana Holz
Fenner. -- 2022.

93 f.

Orientadora: Ramona Fernanda Ceriotti Toassi.

Dissertação (Mestrado Profissional) -- Universidade
Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina,
Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, Porto
Alegre, BR-RS, 2022.

1. Teleodontologia. 2. COVID-19. 3. Atenção
Primária à Saúde. 4. Sistema Único de Saúde. 5.
Odontologia. I. Toassi, Ramona Fernanda Ceriotti,
orient. II. Título.

PAULA ALANA HOLZ FENNER

**TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE:
ANÁLISE DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO
DA PANDEMIA DE COVID-19**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde - Mestrado Profissional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aprovada em: Porto Alegre, 19 de setembro de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Ramona Fernanda Ceriotti Toassi
Orientadora – Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde (PPG EnSau), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Professor Dr. Carlos André Aita Schmitz
Membro titular da banca – Curso de Bacharelado em Saúde Coletiva. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Consultor TelessaúdeRS – UFRGS

Professor Dr. Daniel Demétrio Faustino da Silva
Membro titular da banca – Programa de Pós-Graduação em Avaliação de Tecnologias para o SUS, Grupo Hospitalar Conceição (GHC)

Professor Dr. Luiz Fernanda Alvarenga
Membro titular da banca – Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde (PPG EnSau), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Professor Dr. Rafael Arenhaldt
Membro suplente da banca – Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde (PPG EnSau), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

AGRADECIMENTOS

A Deus

Gratidão pela vida, pela saúde, pela família, pelo trabalho, pelos dons, por permitir que esse sonho se concretizasse. Como diz Eclesiastes 3:1 Há tempo para tudo... há um tempo certo para cada propósito debaixo do céu...

Sou grata pelo caminho iluminado e abençoado!

E por ter tomado minha mão e me conduzido (Isaías 41:13 - E porque eu, o Senhor teu Deus, te tomo pela tua mão direita; e te digo: Não temas, eu te ajudo).

À professora Ramona

Gratidão pela dedicação a todo momento, pelo carinho, compreensão, apoio, amizade, pelas construções, ensinamentos. Pelo privilégio de compartilhar os caminhos da formação desde a graduação. Pelas exigências, com intuito de atingir minhas potencialidades. Por sempre mostrar e lembrar nossa função social.

“Em nossa época, o cientista precisa tomar consciência da utilidade social e do destino prático reservado a suas descobertas” Florestan Fernandes.

À família

Gratidão ao meu marido Marcos, pai Darci, mãe Neusa, irmão Thiago que compreenderam a importância do Mestrado em minha vida e sempre estiveram ao meu lado me apoiando e dando condições para que isso fosse possível.

Ao Programa de Pós-graduação em Ensino na Saúde

Gratidão por essa proposta de mestrado profissional, que possibilitou realizar o sonho do mestrado, conciliando com meus trabalhos. Por todos os professores incríveis que compõe esse programa.

À Anita e ao Marco Augusto

Gratidão por terem me escolhido... por me possibilitar ser mãe. Tudo que faço é para servir de exemplo para vocês... Que possam também correr atrás de seus sonhos!

RESUMO

INTRODUÇÃO: Teleodontologia é o uso de tecnologias de informação na formação e no cuidado em Odontologia. A pandemia de COVID-19 impulsionou o seu uso. **OBJETIVO:** Analisar, a partir da perspectiva de cirurgiões-dentistas (CDs) que atuam na Atenção Primária à Saúde (APS), o uso de Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde, no contexto da pandemia de COVID-19, em municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde, Rio Grande do Sul (CRS/RS). **METODOLOGIA:** Estudo de delineamento observacional transversal. Os participantes foram CDs que atuavam na APS e ocupavam a representação pela área da Saúde Bucal em cada um dos 26 municípios que compõem a 15ª CRS/RS (n=26). A coleta de dados foi realizada pelo preenchimento de instrumento de pesquisa semiestruturado (45 questões), *online*, autoaplicável, pré-testado, entre dezembro de 2021 e janeiro de 2022. Questões objetivas (fechadas) foram analisadas pela estatística descritiva no *software IBM® SPSS® Statistics* e as abertas foram interpretadas pela análise temática de conteúdo, com o apoio do *software Visual Qualitative Data Analysis (ATLAS.ti)*. A pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa. **RESULTADOS:** Os CDs participantes do estudo eram, em sua maioria, mulheres, de 25-44 anos, que haviam concluído a graduação entre 2011-2020, em instituição de ensino privada e realizado especialização nas áreas de Saúde Coletiva, Endodontia e Ortodontia. Eram estatutários e atuavam no Sistema Único de Saúde (SUS) de 10 a 20 anos e há mais de 20 anos (23,1%). 69,2% não recebiam estímulo financeiro para atividades de atualização profissional. Trabalhavam em municípios com população de até 5.000 habitantes (61,5%), com uma Equipe de Saúde Bucal (42,3%). Estes CDs não conheciam/não tinham lido a Resolução 226/2020 do Conselho Federal de Odontologia que trata da Teleodontologia (65,4%) e tinham estrutura para assistir/participar de atividades *online* no trabalho (96,2%) e em casa (100%). Na formação, 61,5% dos CDs não realizou nenhum curso/palestra/outra atividade de educação *online*, antes e durante o período da pandemia, porém, mais de 80% acredita que são atividades que qualificam sua formação e trabalho. No cuidado em saúde, 57,7% conhecem e 46,2% já utilizaram o TelessaúdeRS (consultoria e cursos), 23,1% conhecem e 11,5% utilizaram o EstomatoNet e 26,9% já fez cursos UNA-SUS. As ações de Teleodontologia incluíam a orientação e/ou monitoramento para os pacientes por ligações telefônicas, *WhatsApp* e redes sociais. Com a pandemia, ações de orientação/monitoramento aumentaram de 26,9% para 38,5% e de teleagendamento de 50% para 69,2%. Na tele-educação, desafios/barreiras foram relacionados a dificuldades com as tecnologias, organização do tempo, necessidade de estar em ambiente privado, desinformação sobre a existência de cursos, por serem atividades consideradas mais cansativas, que não possibilitam a interação e as práticas, e a preferência por cursos presenciais. No cuidado, destacou-se o desconhecimento da Resolução que trata da Teleodontologia e as limitações do registro das ações realizadas na APS. **PRODUTO:** Foi desenvolvido o Produto de Comunicação Linha de Pesquisa ‘Processos de Ensino na Saúde’ – Vídeo Teleodontologia na APS/SUS para Equipes de Saúde Bucal –, aliando resultados da pesquisa com evidências da literatura sobre o tema. **CONCLUSÃO:** O estudo contribuiu para o entendimento da utilização da Teleodontologia na APS no cenário pré e pandêmico nos municípios da 15ª CRS/RS, mostrando potencialidades e desafios. A Teleodontologia foi reconhecida pelos CDs como uma ferramenta complementar importante na formação e no cuidado em saúde, podendo aumentar o acesso aos serviços. Estudos de abrangência estadual e nacional sobre a Teleodontologia no SUS são recomendados. **PALAVRAS-CHAVE:** Teleodontologia. COVID-19. Atenção Primária à Saúde. Sistema Único de Saúde. Odontologia.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Teledentistry is the use of information technologies in training and care in Dentistry. The COVID-19 pandemic has boosted its use. **OBJECTIVE:** To analyze, from the perspective of dentists (CDs) working in Primary Health Care (PHC), the use of Teledentistry in health training and care, in the context of the COVID-19 pandemic, in cities of the 15th Regional Health Coordination, Rio Grande do Sul (CRS/RS). **METHODOLOGY:** Cross-sectional observational design study. The participants were CDs who worked in PHC and occupied the representation by the Oral Health area in each of the 26 cities that make up the 15th CRS/RS (n=26). Data collection was performed by completing a semi-structured research instrument (45 questions), online, self-applicable, pre-tested, between December 2021 and January 2022. Objective (closed) questions were analyzed by descriptive statistics in the IBM® SPSS® Statistics Software and the open ones, by thematic content analysis, with the support of Visual Qualitative Data Analysis (ATLAS.ti) Software. The research was approved by the Research Ethics Committee. **RESULTS:** The CDs participating in the study were mostly women, 25-44 years old, who had completed their graduation between 2011-2020, in a private universities and performed specialization in the areas of Collective Health, Endodontics and Orthodontics. They were statutory and worked in the Unified Health System (SUS) for 10 to 20 years and for more than 20 years (23.1%). 69.2% did not receive financial stimulus for professional updating activities. They worked in cities with a population up to 5,000 (61.5%), with an Oral Health Team (42.3%). These CDs did not know/had not read Resolution 226/2020 of the Federal Council of Dentistry that deals with Teledentistry (65.4%) and had the structure to assist/participate in online activities at work (96.2%) and at home (100%). In the training, 61.5% of the CDs did not perform any course/lecture/other online education activity, before and during the pandemic period, but more than 80% believe that they are activities that qualify their training and work. In health care, 57.7% knew and 46.2% already used the TelessaúdeRS (consulting and courses), 23.1% knew and 11.5% already used EstomatoNet and 26.9% did UNA-SUS courses. Teledentistry's actions included guidance and/or monitoring for patients by phone calls, WhatsApp and social networks. With the pandemic, guidance/monitoring actions increased from 26.9% to 38.5% and telescheduling from 50% to 69.2%. In tele-education, challenges/barriers were related to difficulties with technologies, time organization, need to be in a private environment, misinformation about the existence of courses, because they are activities considered more tiring, which do not allow interaction and practices, and preference for face-to-face courses. In the care, we highlight the ignorance of the Resolution that deals with Teledentistry and the limitations of recording the actions performed in PHC. **PRODUCT:** The Communication Product Research Line 'Teaching Processes in Health' was developed – Video Teledentistry in APS/SUS for Oral Health Teams – combining research results with evidence from the literature on the subject. **CONCLUSION:** The study contributed to the understanding of the use of Teledentistry in PHC in the pre- and pandemic scenario in the cities of the 15th CRS/RS, showing potentialities and challenges. Teledentistry was recognized by CDs as an important complementary tool in health education and care, and may increase access to services. State and national studies on Teledentistry in the SUS are recommended. **KEYWORDS:** Teledentistry. COVID-19. Primary Health Care. Unified Health System. Dentistry.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária à Saúde
ASB	Auxiliar de Saúde Bucal
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
ATLAS.ti	<i>Software Visual Qualitative Data Analysis</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CFO	Conselho Federal de Odontologia
COVID-19	<i>Corona vírus disease</i>
CRS	Coordenadoria Regional de Saúde
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
<i>eHealth</i>	ESaúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
LRPD	Laboratório Regional de Prótese Dentária
MS	Ministério da Saúde
PubMed	<i>National Library of Medicine</i>
RNTO	Rede Nacional de Teleodontologia
RS	Rio Grande do Sul
RUTE	Rede Universitária de Telemedicina
SARS-CoV	Síndrome Respiratória Aguda Grave causada por Coronavírus
SUS	Sistema Único de Saúde
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
TO	Teleodontologia
TSB	Técnico em Saúde Bucal
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNA-SUS	Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 OBJETIVOS.....	12
2.1 OBJETIVO GERAL.....	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO	13
3.1 TELEODONTOLOGIA: ASPECTOS HISTÓRICO-CONCEITUAIS E UTILIZAÇÃO.....	13
3.2 TELEODONTOLOGIA NO BRASIL.....	17
3.3 TELEODONTOLOGIA E COVID-19 NO MUNDO.....	20
3.4 TELEODONTOLOGIA E COVID-19 NO BRASIL.....	26
4 METODOLOGIA.....	38
4.1 DELINEAMENTO ESTUDO.....	38
4.2 CENÁRIO DA PESQUISA	38
4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	39
4.4 COLETA DADOS.....	39
4.5 ANÁLISE DE DADOS.....	41
4.6 ASPECTOS DA ÉTICA EM PESQUISA.....	41
5 RESULTADOS.....	42
5.1 PERFIL DE FORMAÇÃO E TRABALHO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS.....	42
5.2 INFORMAÇÕES SOBRE OS MUNICÍPIOS QUE OS CIRURGIÕES-DENTISTAS TRABALHAM.....	44
5.3 CONHECIMENTO SOBRE A TELEODONTOLOGIA, ESTRUTURA PARA SUA UTILIZAÇÃO E REALIZAÇÃO DE CURSOS/PALESTRAS/ATIVIDADES <i>ONLINE</i>	44
5.4 CONHECIMENTO SOBRE TELESSAÚDERS, ESTOMATONET E UNASUS.....	49
5.5 USO DA TELEODONTOLOGIA NO PROCESSO DE CUIDADO.....	50
6 DISCUSSÃO.....	54
7 PRODUTO.....	59
8 CONCLUSÃO.....	61

REFERÊNCIAS.....	62
APÊNDICES.....	76
APÊNDICE A – CONVITE AOS PARTICIPANTES.....	76
APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	77
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	85
APÊNDICE D – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE DADOS.....	88
ANEXOS.....	89
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO, COMISSÃO DE PESQUISA DA FACULDADE DE MEDICINA, UFRGS.....	89
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA, UFRGS.....	90

1 INTRODUÇÃO

A Teleodontologia (TO) é um conjunto de ações na Odontologia realizadas por meios digitais. Abrange desde a promoção de saúde, prevenção, monitoramento de pacientes, até a educação permanente por meio de teleconsultorias e tele-educação, podendo ser síncrona e assíncrona (BRADLEY *et al.*, 2010; CARTES-VELÁSQUEZ; BUSTOS-LEAL, 2012; HADDAD; GARIDO, 2020).

No Brasil, a Teleodontologia surgiu em meados dos anos 2000, como Política Nacional, com o *eHealth* (eSaúde), ensino a distância aplicado à saúde, saúde digital. Tratou-se de uma estratégia por meio de parcerias entre Ministérios de Educação, Saúde, Ciência e Tecnologia com intuito de reorientar as competências dos profissionais de saúde na APS, por meio do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs (HADDAD *et al.*, 2013).

A literatura mostra diferentes experiências de utilização da Teleodontologia no Brasil e no mundo em períodos anteriores à pandemia. São experiências relacionadas à melhora do acesso aos serviços odontológicos (CHEN *et al.*, 2003; BRADLEY *et al.*, 2010; JAMPANI *et al.*, 2011; KHAN; OMAR, 2013; DANIEL; KUMAR, 2014; IRVING *et al.*, 2018; FORTICH-MESA; HOYOS-HOYOS, 2020; AQUILANTI *et al.*, 2020; MEDEIROS, 2014), eficácia no diagnóstico (ESTAI *et al.*, 2016; ALABDULLAH; DANIEL, 2018; FLORES *et al.*, 2020), tele-educação (MARIÑO; GRAHIM, 2013; LAVEZ; LINO-JUNIOR; SILVA, 2015; CALDARELLI; HADDAD, 2016; BRAUN *et al.*, 2021), ferramentas utilizadas para teleodontologia (GARBIN *et al.*, 2019; CHAPLE-GIL; AFRASHTEHFAR, 2020) e implantação no Sistema Único de Saúde – SUS (HADDAD; SKELTON-MACEDO, 2012; HADDAD *et al.*, 2013; HADDAD; PEIXOTO; LUCAS, 2011; COSTA *et al.*, 2020; MEURER *et al.*, 2013; CORREIA *et al.*, 2014, SKELTON-MACEDO *et al.*, 2014; BAVARESCO *et al.*, 2020, COSTA *et al.*, 2020, COSTA; PERALTA; MELLO, 2020).

Com o surgimento da COVID-19 (*Corona vírus disease*), doença causada por coronavírus (SARS-CoV-2/síndrome respiratória aguda grave causada por coronavírus), houve uma expansão no uso da Teleodontologia (CIOTTI *et al.*, 2020; MENG; HUA; BIAN, 2020; PENG *et al.*, 2020; SABINO-SILVA; JARDIM; SIQUEIRA, 2020; ZHU *et al.*, 2020; BORGES *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2021a).

Rapidamente essa doença espalhou-se pelo mundo, caracterizando-se como pandêmica em 2020, gerando grandes impactos na formação e na prática odontológica, o que

repercutiu na utilização da Teleodontologia (BRASIL, 2020a; SPANEMBERG; SIMÕES; CARDOSO, 2020; SILVA *et al.*, 2021a).

As práticas clínicas na Odontologia são caracterizadas pela alta possibilidade de infecção devido ao contato próximo com o paciente. Diante do risco de contaminação, o Ministério da Saúde (MS), por meio de Notas Técnicas, orientou a suspensão da oferta regular da atenção à saúde bucal no SUS, limitando-a a urgências e emergências em todo país, de março a novembro de 2020 (BRASIL, 2020b; BRASIL, 2020c).

O isolamento social imposto pelo contexto pandêmico aliado à necessidade do contato entre o cirurgião-dentista e os paciente, impulsionou a regulamentação da utilização da Teleodontologia no Brasil. Em 4 de junho de 2020 foi publicada a Resolução nº 226/2020 do Conselho Federal de Odontologia (CFO), regulamentando a Teleodontologia no país e permitindo a orientação e monitoramento dos pacientes por meio remoto (CFO, 2020a). E, em 16 de junho de 2020, a Resolução nº 228/2020 do CFO permitiu a realização da Odontologia a distância no âmbito do SUS (CFO, 2020b).

A autora desta dissertação, mestranda-pesquisadora e cirurgiã-dentista especialista em Saúde da Família que atua na Atenção Primária à Saúde (APS) de dois municípios da 15ª CRS/RS – Sagrada Família e Novo Xingu –, vivenciou os desafios impostos pela pandemia no seu contexto de vida, trabalho e formação.

Considerando a relevância do tema, o estabelecimento das regulamentações (resoluções e manuais) no país, bem as vivências da pesquisadora na APS com a pandemia de COVID-19, estabeleceu-se o problema de pesquisa: Como cirurgiões-dentistas que atuam na APS percebem o uso da Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde?

Este estudo teve o objetivo de analisar, a partir da perspectiva de cirurgiões-dentistas que atuam na APS, o uso da Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde, no contexto da pandemia de COVID-19, em municípios da 15ª CRS/RS.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar, a partir da perspectiva de cirurgiões-dentistas que atuam na APS, o uso da Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde no contexto da pandemia de COVID-19, em municípios da 15ª CRS/RS.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer o perfil de formação e trabalho dos cirurgiões-dentistas que atuam na APS dos municípios da 15ª CRS/RS, bem como as características dos municípios em que atuam.
- Identificar ações de Teleodontologia, na formação e nas práticas de cuidado nos serviços de APS, comparando o período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19.
- Compreender as potências, desafios/barreiras da utilização da Teleodontologia por cirurgiões-dentistas na APS.
- A partir da análise dos dados da pesquisa, planejar e desenvolver um produto técnico sobre o tema da Teleodontologia para Equipes de Saúde Bucal da APS.
- Divulgar os achados deste estudo em eventos científicos e em publicação em periódico da área.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo de referencial teórico foi construído a partir da busca em diferentes bases de dados – Portal BVS (*Virtual Health Library*), *PubMed* (*PubMed National Library of Medicine*), *Google Acadêmico* – incluindo artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, anais de eventos. A busca nas bases de dados utilizou a combinação dos seguintes descritores controlados pelo Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em português e inglês: *Teleodontologia and COVID-19*, *Teleodontologia and Atenção Primária à Saúde*, *Teleodontologia and Atenção Primária à Saúde and COVID-19*, no período de novembro de 2020 a agosto de 2022. Foi complementado por meio da análise de livros, artigos de jornal e *e-book* sobre o tema, e das portarias e manuais orientadores do MS e CFO.

3.1 TELEODONTOLOGIA: ASPECTOS HISTÓRICO-CONCEITUAIS E UTILIZAÇÃO

A Teleodontologia tem um conceito polissêmico. Neste estudo, a Teleodontologia é entendida como o uso de tecnologias digitais na Odontologia, que reúne desde ações de teleassistência, telemonitoramento, tele-educação e teleconsultoria desde promoção e prevenção em Saúde Bucal, até educação, gestão e pesquisa. Pode ser realizada em tempo real, síncrona, ou realizada em tempos diversos, assíncrona (CHEN *et al.*, 2003; BRADLEY *et al.*, 2010; CARTES-VELÁSQUEZ; BUSTOS-LEAL, 2012; HADDAD; GARIDO, 2020).

Para Chen *et al.* (2003), as primeiras menções de atendimento odontológico combinado com telecomunicações são de 1989, na Conferência da *Westinghouse Electronics Systems Group* em Baltimore, nos Estados Unidos.

Em 1994, Rocca *et al.* (1999) descreveram o projeto pioneiro com uso de um sistema de tecnologias na Odontologia para o atendimento de pacientes, educação continuada e comunicação dentista-laboratorial nas forças armadas do Departamento de Defesa, com objetivo de aumentar o acesso dos pacientes a uma assistência odontológica de qualidade.

O conceito Teleodontologia surgiu, de acordo com Chen *et al.* (2003), em 1997. A maioria dos cirurgiões-dentistas e professores da época, entretanto, não tinham conhecimento da utilização dessa ferramenta para a autoeducação e videoconferências. Também foi associada a um método complementar capaz de ampliar o acesso a atendimento de pessoas carentes, pessoas que residem em locais distantes, rurais e para formação de estudantes de Odontologia (CHEN *et al.*, 2003).

Em 2010, Bradley *et al.* estudaram o uso de um protótipo de sistema de Teleodontologia como ferramenta para triagem e gerenciamento das referências de toda a Irlanda do Norte para um pequeno número de serviços especializados em saúde oral e a viabilidade desses encaminhamentos. Destacaram que a Teleodontologia pode ser útil para profissionais de locais rurais, distantes de grandes centros e especialidades.

Jampani *et al.* (2011), por meio de estudo de revisão e atualização de literatura, ressaltaram a aplicação da Teleodontologia como método alternativo e inovador de Odontologia. Assim como Chen *et al.* (2003) e Bradley *et al.* (2010), relataram a possibilidade da melhora no acesso aos serviços de Saúde Bucal em locais rurais, diminuindo disparidades com locais urbanos, e a melhora na prestação de cuidados, com redução de custos. Além de, questões éticas e legais envolvidas e o futuro promissor da Teleodontologia.

Em 2012, Cartes-Velasquez e Bustos-Leal verificavam o uso da Teleodontologia no mundo. Destacaram que apesar de naquele momento os estudos experienciais serem escassos, essa modalidade era benéfica e estava se desenvolvendo. Concluíram que a expansão dessa prática está relacionada ao surgimento de novas tecnologias e atitude criativa dos cirurgiões-dentistas.

A revisão de Khan e Omar (2013) definiram Teleodontologia como o oferecimento de atendimento odontológico remoto, por meio de tecnologias, substituindo o contato físico com o paciente, tanto para educação como para tratamento. Pode ser usada em todas as áreas da Odontologia, principalmente para teleconsulta e telediagnóstico, visando trazer eficiência e também acesso a serviços odontológicos a populações mais carentes.

Mariño e Grahim (2013) também realizaram uma ampla revisão de literatura, dos anos de 1992 a 2012. Dos 878 estudos encontrados, 59 atenderam os critérios de inclusão. Verificaram que a maioria dos artigos era de patologia e cirurgia oral. E, que a aplicação mais comum da Teleodontologia era a educação, seguida de diagnóstico, consulta e tratamento. Verificaram uma expansão nessa área, mas com limitações para seu desenvolvimento.

Já Daniel e Kumar (2014) discutiram a eficácia e efetividade da Teleodontologia como resposta para atender a pacientes que tem acesso aos serviços odontológicos limitado. Com base em revisão de literatura nas bases de dados, concluíram que mais evidências são necessárias, mas destaca que a Teleodontologia pode ser uma boa alternativa em locais que não têm muitos profissionais de Saúde Bucal disponíveis.

Em 2016, Estai *et al.* realizaram uma revisão de literatura sobre a precisão da Teleodontologia no diagnóstico de cárie dentária. Dos 287 estudos encontrados, 10 atenderam aos critérios de inclusão. Concluíram que a Teleodontologia teve resultados comparáveis com o exame tradicional na detecção da cárie dentária, mas que mais pesquisas são necessárias para extrapolar os resultados do estudo na prática clínica.

Irving *et al.* (2018) desenvolveram uma revisão sistemática qualitativa na literatura sobre a Teleodontologia no acesso aos serviços odontológicos. Discutiram a dificuldade de acesso a serviços odontológicos em locais remotos, pela menor quantidade de profissionais. Apontaram a Teleodontologia como apoio a esses profissionais que atuam em locais distantes. Dos 39 artigos analisados, que tratavam desde o uso de tecnologias, melhora na regulação dos sistemas, precisão da Teleodontologia, até eficácia e possibilidade de aumento da força de trabalho odontológica. Concluíram que a Teleodontologia é uma opção viável na triagem remota, diagnóstico, consulta, planejamento do tratamento odontológico, também para mentorias e com boa aceitação dos cirurgiões-dentistas e pacientes.

Estai *et al.* (2018) realizaram uma revisão de literatura sobre os benefícios da Teleodontologia. Das 385 publicações encontradas, 11 atenderam aos critérios de inclusão. Verificaram que as mais convincentes evidências sobre a eficácia da Teleodontologia foram encontradas em estudos de odontopediatria, ortodontia e estomatologia. Sugerem que a Teleodontologia tem menor custo comparando com uma consulta convencional. E concluem que, apesar dos resultados apontarem para uma eficácia da Teleodontologia, mais estudos bem desenhados são necessários, para apoiar essa conduta como realidade em políticas públicas.

Nesse mesmo ano, Teixeira *et al.* (2018), numa revisão integrativa global sobre a Teleodontologia, revisaram artigos de 2008 a 2018. Mostraram que mesmo antes da pandemia a Teleodontologia já era uma realidade global. Foram encontrados 340 artigos e destes 14 analisados. Concluíram sobre a importância da Teleodontologia como ferramenta educativa e na assistência a saúde transpondo barreiras geográficas, temporais e socioculturais, mas que ainda não estava consolidada como prática na Odontologia.

Alabdullah e Daniel (2018) realizaram uma revisão de literatura sobre a validade da Teleodontologia para exames e diagnóstico oral. Dos 79 artigos encontrados, 9 atenderam aos critérios de inclusão no estudo. Concluíram a partir destes que em escolas e locais distantes e remotos a Teleodontologia mostrou comparável validade com o diagnóstico presencial de

doenças bucais, sendo uma alternativa possível e válida. Ressaltaram que mais estudos precisam ser desenvolvidos para consolidar a validade da Teleodontologia.

Ainda em 2018, Troconis, Ribón e Puello avaliaram, por meio de uma revisão sistemática, o impacto da Teleodontologia em programas de atendimento odontológico em zonas rurais. Mostraram que a Teleodontologia teve impacto positivo nesses serviços, porém, mais evidências são necessárias para utilizá-la como uma ferramenta viável e vantajosa economicamente na comunicação, diagnóstico e planejamento de tratamento odontológico.

Em 2020, estudo de revisão de literatura de Fortich-Mesa e Hoyos-Hoyos buscou em diferentes bases de dados do período de 2013 a agosto de 2019, artigos sobre Teleodontologia. Foram encontrados 1028 artigos, dos quais 24 avaliados. Ressaltaram a Teleodontologia como ferramenta para acesso a serviços odontológicos em lugares distantes e isolados, antes da pandemia, auxiliando na prevenção, diagnóstico e tratamento na odontologia, mas que se precisa mais estudos para comprovar sua real eficácia.

Aquilanti *et al.* (2020) realizaram uma revisão sistemática nas principais bases de dados sobre Teleodontologia e idosos. Foram encontrados 13 artigos e destes seis selecionados para avaliação. Concluíram que a Teleodontologia pode ser uma ferramenta viável em idosos no domicílio e instituições que não tem acesso a tratamento odontológico.

Em 2022, Moraes *et al.*, por meio de uma revisão de literatura, estudaram desafios e perspectivas da Teleodontologia entre 2013 e 2021, descrevendo suas principais limitações. A primeira limitação, alia a falta de disseminação de relatos de experiências exitosas e eficácia comprovada dessa ferramenta entre os cirurgiões-dentistas e a segunda, trata de subsídios governamentais para dar condições e capacitar para seu uso.

Por meio de uma revisão sistemática, Gurgel-Juarez *et al.* (2022) avaliaram a efetividade e eficácia na triagem, diagnóstico e manejo terapêutico da Teleodontologia na assistência odontológica em crianças e adultos. Concluíram que a Teleodontologia é vantajosa para pacientes e prestadores de serviços, principalmente quando limitado o contato presencial. É eficaz na triagem e encaminhamentos, planejamento odontológico e para dar adesão e viabilidade ao tratamento, principalmente, por meio de comunicação assíncrona, com uso de *smartphones* de captura de imagens.

3.2 TELEODONTOLOGIA NO BRASIL

A Teleodontologia como teleconsultoria e tele-educação tem sido descrita no Brasil desde 2006. Haddad e Skelton-Macedo (2012) identificaram o surgimento e expansão da Teleodontologia no Brasil, a partir do Programa Telessaúde Brasil.

Haddad *et al.* (2013) relataram a experiência brasileira que iniciou com o *eHealth*, ensino a distância aplicado a saúde. Essa iniciativa no MS em parceria com o Ministério da Educação e Ciência e Tecnologia buscou incluir as TICs reorientando as competências dos profissionais de saúde na APS.

A implementação do *eHealth* no país se deu por meio do Programa Telessaúde Brasil Redes, Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) e a Rede Universitária de Telemedicina (RUTE). Em 2011, com intuito de compartilhar experiências bem-sucedidas de Teleodontologia, surgiu a Rede Nacional de Teleodontologia – RNTD (HADDAD *et al.*, 2013).

Peixoto e Lucas (2011) apresentaram a experiência do programa de Teleodontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que surgiu em 2005. Relatam a importância do serviço, difundindo o conhecimento da universidade para serviços de saúde e estudantes. O trabalho se deu por meio de teleconsultorias e videoconferências. Os ganhos foram a diminuição do número de pacientes encaminhados para atenção especializada, por meio da capacitação e consultoria dos profissionais dos próprios serviços de saúde, aprimoramento e educação permanente desses profissionais, troca de experiências ensino-serviço. Concluíram a importância da Teleodontologia e a possibilidade de alcance ainda maior de suas atividades para mais profissionais e serviços.

Estudo de Macedo *et al.* (2012) mostrou que o uso das novas tecnologias, Teleodontologia, contribui na solução de casos clínicos por meio da teleconsultoria, desta maneira já se tornando também um tipo de tele-educação ou educação permanente para os profissionais de saúde. Sugerem a utilização da Teleodontologia para educação em Saúde Bucal de pacientes, pois essa estratégia tem se mostrado importante para proporcionar saúde ao paciente, e qualificar a relação profissional-paciente, sendo inclusive uma ferramenta de *marketing* profissional.

No estado do Amazonas, Costa *et al.* (2013) relataram a importância da Teleodontologia em locais remotos. As teleconsultorias, educação permanente por meio de vídeos, fóruns e palestras, contribuíram para a prática dos clínicos. Além do estímulo ao uso de

TICs pelos profissionais, as comunidades assistidas também receberam ações de educação em saúde e prevenção remotamente.

Meurer *et al.* (2013) demonstraram o uso de plataforma eletrônica para apoio no diagnóstico de lesões de boca, por meio de compartilhamento de fotos clínicas, radiografias e outros exames. A utilização desta ferramenta promoveu a troca de experiências, servindo como consultoria para os profissionais da rede e acadêmicos.

Correia *et al.* (2014) mostraram as experiências de Teleodontologia no Estado do Mato Grosso do Sul. As ações de teleassistência por meio de teleconsultoria assíncrona e tele-educação por *webconferências*, aumentaram a capacidade de resolução de problemas de saúde pelas equipes e a prática do cuidado integral, diminuindo a necessidade de encaminhamentos e deslocamentos dos pacientes para outros níveis de atenção.

De maneira inovadora, Skelton-Macedo *et al.* (2014) demonstraram a importância da Teleodontologia para adequada divulgação e implementação do Banco de Dentes Humanos da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (USP).

Medeiros (2014) estudou, por meio de uma revisão de literatura, perspectivas do E-saúde e da Teleodontologia no Brasil e no mundo, destacando o potencial da Teleodontologia de aumentar o acesso aos serviços odontológicos e a troca de informação e educação continuada dos cirurgiões-dentistas.

Numa iniciativa diferenciada, Lavez, Lino-Junior e Silva (2015) relataram o uso da Teleodontologia como novo ambiente de ensino da odontologia legal utilizando plataforma virtual com instrumentos pedagógicos digitais para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. A experiência mostrou-se positiva por possibilitar um novo espaço e meio de ensino.

Também com ênfase na Teleodontologia enquanto instrumento de educação, Caldarelli e Haddad (2016) exploraram as diferentes bases de dados e ressaltaram a importância da Teleodontologia na formação dos cirurgiões-dentistas em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN). E, como ferramenta para integração de ensino-serviço, por meio da tele-educação dos profissionais da rede.

Em consonância com o crescente uso das redes sociais, Garbin *et al.* (2019) realizaram revisão de literatura, sobre o uso do Aplicativo *WhatsApp* na odontologia. Concluíram que a ferramenta *WhatsApp*, se bem utilizada potencializa e otimiza a relação profissional-paciente, por meio de tele-educação e telemonitoramento.

Chaple-Gil e Afrashtehfar (2020) estudaram o uso do *Telegram*. Destacaram que dentre as ferramentas que podem ser utilizadas pelos cirurgiões-dentistas para a Teleodontologia, redes sociais como *Facebook*, *Messenger*, *WhatsApp*, *Hangouts*, *ICQ*, *iMessage*, a ferramenta *Telegram Messenger* é importante devido a possibilidade de conversas rápidas e envio de grandes arquivos, facilitando a tele-educação.

Bavaresco *et al.* (2020) avaliaram o impacto da teleconsultoria na qualificação da abordagem clínica das Equipes de Saúde Bucal da APS do Estado do Rio Grande do Sul no âmbito do Programa Telessaúde Brasil Redes, entre 2007 e 2012. Com a teleconsultoria, houve uma redução de mais de 45% no número de encaminhamentos para outros níveis de atenção. Concluíram que as teleconsultorias são ferramentas potentes de capacitação profissional, aumentando a efetividade da APS e promovendo melhoria da assistência à Saúde Bucal.

Também, por meio de consultorias para fins de diagnóstico, Costa *et al.* (2020) em estudo piloto demonstraram a importância da Teleodontologia, para facilitação do diagnóstico e tratamento das doenças periodontais. No caso, foram teleconsultorias de Periodontia ofertadas por profissionais do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) para profissionais de APS em um município de Santa Catarina, no período de 2018 até 2019. Estas ações auxiliavam na educação permanente dos envolvidos.

Visando verificar a Teleodontologia no SUS, Costa, Peralta e Mello (2020) realizaram revisão integrativa nas bases de dados sobre o uso da Teleodontologia nos serviços públicos de Saúde Bucal. Foram encontrados 24 estudos. As principais descobertas foram que a Teleodontologia pode ser usada tanto para treinamento e educação continuada, troca de experiências dos profissionais e interação com as especialidades, como para acesso dos pacientes aos serviços odontológicos, atendimento, monitoramento, orientação destes. Apesar da importância, viabilidade e bom custo-benefício, a Teleodontologia ainda tem entraves como falta de infraestrutura para sua utilização, conhecimento da sua relevância por pacientes e profissionais, questões legais e de segurança. Concluíram que a Teleodontologia é uma ferramenta muito útil no serviço público para melhorar o acesso e satisfação dos pacientes odontológicos e educação dos cirurgiões-dentistas.

De maneira mais específica, Flores *et al.* (2020) fizeram uma revisão de literatura até 2018 sobre a Teleodontologia no diagnóstico de lesões bucais. Dos 11 artigos encontrados verificaram que se tratavam de estudos de Teleodontologia em locais de difícil acesso e foi relatada concordância entre o uso da Teleodontologia e a consulta clínica presencial.

Concluíram que a Teleodontologia é uma ferramenta viável para diagnóstico e manejo de lesões bucais, facilitando o acesso a atendimento especializado e especialistas por consulta remota.

Braun *et al.* (2021) relataram a importância da educação continuada para aperfeiçoamento de cirurgiões-dentistas frente as lesões bucais. Questionário autoaplicado aos cirurgiões-dentistas do serviço público do Rio Grande do Sul mostrou que os que fazem atividades de educação continuada são mais conscientes e eficientes que outros na detecção de lesões e câncer bucal.

3.3 TELEODONTOLOGIA E COVID-19 NO MUNDO

A pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) trouxe uma expansão no uso da Teleodontologia do mundo. O SARS-CoV-2 é uma cepa da espécie SARS-CoV, do gênero Betacoronavirus, subfamília Orthocoronavirinae, família Coronaviridae, ordem dos Nidovirales, Grupo IV, geralmente, encontrado em animais, foi notificado pela primeira vez em humanos na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China, em 2019. Ele provoca uma infecção respiratória transmissível de alta eficácia e infectividade principalmente pela via respiratória, tendo como sintomas mais comuns: febre, tosse e falta de ar. A transmissão de gotículas é a principal rota reconhecida. Como forma de prevenção o distanciamento social e outras medidas preventivas como uso de máscara e a realização da higiene das mãos com frequência evitando contato com os olhos, nariz e boca foram fortemente recomendados. A doença causou um grande desafio de saúde pública mundial, com estigma social dos acometidos pela doença (CIOTTI *et al.*, 2020; MENG; HUA; BIAN, 2020; PENG *et al.*, 2020; SABINO-SILVA; JARDIM; SIQUEIRA, 2020; ZHU *et al.*, 2020; BORGES *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2021a).

A COVID-19 espalhou-se rapidamente pelo mundo, caracterizando-se como pandemia e trazendo grandes mudanças na formação e cuidado na Odontologia e na Teleodontologia (BRASIL, 2020a; SPANEMBERG; SIMÕES; CARDOSO, 2020; SILVA *et al.*, 2021a). Isso porque o atendimento odontológico requer contato próximo de profissional e paciente. Somado a isso na boca existe a presença de sítios receptores do coronavírus nos ductos das glândulas salivares. E, o uso de bochechos não elimina os coronavírus, tanto que é possível utilizar a saliva como amostra alternativa para o diagnóstico de COVID-19 (LIU *et al.*, 2011; MENG; HUA; BIAN, 2020; OLIVEIRA *et al.*, 2020; OMS; OPAS, 2020; ORTEGA, 2020; PENG *et*

al., 2020; SABINO-SILVA; JARDIM; SIQUEIRA, 2020; SILVA *et al.*, 2021a; TELES *et al.*, 2021).

A falta de protocolos claros de biossegurança que protegessem tanto as equipes como os usuários e equipamentos de proteção individual levaram a reorganização do atendimento odontológico pelo mundo e impulsionaram a utilização das TICs, entre elas a Teleodontologia (ADA, 2020; PENG *et al.*, 2020; SABINO-SILVA; JARDIM; SIQUEIRA, 2020; SILVA *et al.*, 2021a; SOUSA *et al.*, 2021).

O uso da Teleodontologia na pandemia da COVID-19 tem sido descrito em diferentes países. No Chile, Meza-Palma e Rosales-Salas (2020), com a pandemia da COVID-19 e a suspensão dos atendimentos odontológicos, realizaram um estudo qualitativo que apresentou um protocolo de Teleodontologia, Categorização Remota da Emergência e Assistência Odontológica (C.R.U.D.A). Tal protocolo busca proteger paciente e profissionais por padronizar e otimizar o atendimento das emergências odontológicas, melhorando a comunicação e a orientação do paciente com uso da Teleodontologia. Ressaltaram que o protocolo está em constante aperfeiçoamento e necessita de estudos para verificar sua aplicabilidade e viabilidade.

Nos Estados Unidos, Gasparoni e Kanellis (2020) relataram a importância da Teleodontologia após suspensão dos atendimentos odontológicos eletivos, devido a COVID-19, para triagem das emergências odontológicas. Descreveram a experiência dos pacientes que eram triados e avaliados por meio de Teleodontologia e visitas eletrônicas por professores da Universidade de Iowa para posterior agendamento se necessário e em momento oportuno do procedimento. A maioria dos pacientes ficou satisfeito com a conduta, reforçando a importância dessa modalidade de acesso em tempos de pandemia.

Crawford e Taylor (2020) descreveram o uso da Teleodontologia durante pandemia de COVID-19 numa clínica ortodôntica hospitalar dos Estados Unidos. Ressaltaram que devido à pandemia foram necessárias mudanças criativas para continuar o atendimento dos pacientes e ressalta a Teleodontologia do consultório virtual como ferramenta.

Também nos Estados Unidos, Abdelrahim *et al.* (2020) verificaram a viabilidade das teleconsultas remotas na avaliação de condições odontológicas não traumáticas em serviço de emergência. 13 pacientes foram avaliados remotamente por examinador e revisor por meio de Teleodontologia, diretamente por profissional do serviço e também por dentista do departamento de emergência. Foram avaliados o diagnóstico e o manejo. Os resultados

indicaram que houve alta concordância geral entre os avaliadores remotos, mas baixa concordância entre o profissional da emergência e os telecirurgiões-dentistas. Concluíram que mais estudos são necessários para afirmar a viabilidade da Teleodontologia na triagem de ambiente hospitalar, mas que é uma ferramenta promissora, já que permite que o paciente seja encaminhado para o local adequado para seu tratamento, evitando consultas desnecessárias.

Para Suter (2020), a partir da pandemia aconteceu a rápida adoção da Teleodontologia, em que um, em cada quatro cirurgiões-dentistas norte-americanos, já a utilizam. Discutiu essa mudança na profissão e a necessidade da utilização consciente e adequada da Teleodontologia na prática odontológica para atender as necessidades da população.

Na Patagônia, Gilligan *et al.* (2020) relataram um caso sobre a importância da Teleodontologia. Durante pandemia da COVID-19, em que o isolamento social foi exigido e o atendimento odontológico ficou restrito, um profissional que trabalhava numa pequena aldeia da Patagônia usou da Teleodontologia, teleconsultoria a distância para diagnosticar uma condição sistêmica de uma paciente com trombocitopenia grave, a partir da manifestação oral de sangramento gengival.

No Reino Unido, Rahman, Nathwani e Kandiah (2020) avaliaram a perspectiva do paciente com relação a Teleodontologia durante a pandemia da COVID-19. 52 pacientes responderam a um questionário que avaliou satisfação, facilidade de uso, eficácia, confiabilidade e utilidade de sua consulta na clínica virtual. Os resultados foram que mais de 90% ficaram satisfeitos com a consulta virtual, todos concordaram que a teleconsulta economiza tempo, e a maioria (96%) usaria esse sistema novamente frente a pandemia. Concluíram que, no contexto da pandemia de COVID-19, a Teleodontologia demonstrou boas experiências aos pacientes e reduziu a disseminação da doença pela possibilidade de consulta não presencial.

Na Itália, Giudice *et al.* (2020) realizaram um estudo piloto para identificar as vantagens do uso da Teleodontologia no monitoramento de pacientes durante pandemia da COVID-19. Os pacientes foram divididos em dois grupos, receberam consultas por *WhatsApp* e foi estabelecido para acompanhamento período para envio de fotos e quantidade das mesmas. Verificaram que a Teleodontologia permitiu o monitoramento dos pacientes, com baixo custo e contato, prevenindo disseminação da COVID-19.

Na Arábia Saudita, Al-Khalifa e AlSheikh (2020) estudaram as percepções dos cirurgiões-dentistas da Arábia Saudita sobre a Teleodontologia na melhoria da prática

odontológica e no atendimento dos pacientes. Por meio de um questionário validado, 286 profissionais participaram do estudo (28,6% do total do estudo). Mais de 70% dos cirurgiões-dentistas questionados concordaram que a Teleodontologia melhora a prática profissional pela orientação e encaminhamento de pacientes e troca de experiências entre colegas. Uma grande parcela (60 a 70%) demonstrou incerteza quanto a eficácia da Teleodontologia, do diagnóstico e sobre privacidade. Concluíram que a maioria dos cirurgiões-dentistas estaria disposto a utilizar a Teleodontologia, mas que uma campanha é necessária para divulgar o potencial da Teleodontologia para cirurgiões-dentistas e público em geral.

No Paquistão, Abbas *et al.* (2020) analisaram o conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre a Teleodontologia em tempos da COVID-19. Foi realizado um questionário pré-validado *online* para cirurgiões-dentistas, estudantes de graduação e pós-graduação. 510 profissionais responderam ao questionário. A maioria dos participantes tinha conhecimento sobre a Teleodontologia e concordou que essa modalidade melhora os cuidados em saúde e o acesso em áreas rurais.

Também no Paquistão, Farooq *et al.* (2020) discutiram os impactos da pandemia de COVID-19 na educação dos futuros cirurgiões-dentistas, já que a maioria das universidades e cursos em todo o mundo estão fechados. Ressaltaram a Teleodontologia na continuação do processo educacional dos alunos e como forma de prevenir a interrupção da educação odontológica com a entrega de componentes didáticos, treinamento clínico e atendimento ao paciente nessa modalidade.

Na Índia, Mathivanan *et al.* (2020) realizaram estudo transversal em um distrito da Índia que buscou avaliar o conhecimento, atitude e prática dos cirurgiões-dentistas sobre a Teleodontologia. Por meio de um questionário autoaplicável concluíram que a maioria dos cirurgiões-dentistas (73%) acredita na Teleodontologia como ferramenta para reduzir desigualdades no acesso à Saúde Bucal urbana e rural, mas também a maioria (90%) tem pouco conhecimento acerca da Teleodontologia, necessitando de capacitações sobre o tema.

Ghai (2020) apresentou revisão de literatura das principais bases de dados sobre a Teleodontologia frente a pandemia que suspendeu os atendimentos odontológicos em todo o mundo. Concluiu que a Teleodontologia nesse contexto é uma solução inovadora e necessária. Deve fazer parte da rotina dos profissionais, não substituindo o atendimento odontológico, mas como recurso complementar.

Com relação à formação odontológica, Iyer, Aziz e Ojcius (2020) discutiram os desafios enfrentados no ensino odontológico norte-americano frente à pandemia. Apontam que as instituições de ensino devem reavaliar seus currículos, tomando como base as competências a serem alcançadas, incluindo educação a distância e o uso de tecnologias aos discentes, com vistas a continuidade no ensino, mesmo em situações pandêmicas.

Em 2021, Byrne e Watkinson avaliaram no Reino Unido, por meio da aplicação de questionários, a satisfação de pacientes e cirurgiões-dentistas por suas consultas ortodônticas remotas durante pandemia da COVID-19. Ao final, 121 questionários foram respondidos, 59 de pacientes e 62 médicos. Os pacientes em 93% não relataram dificuldades no acesso a consulta odontológica remota, 76% acharam ela até mais conveniente que a tradicional, e 66% gostariam de continuar com essa modalidade no futuro. Os profissionais (70%) não relataram problemas de conexão e 90% consideraram a consulta virtual adequada. Concluíram que a satisfação dos pacientes foi alta, reforçando a Teleodontologia como ferramenta promissora no atendimento odontológico tanto em tempos de pandemia como no futuro.

Caceres-Matta e Carmona-Arango (2021) buscaram descobrir as aplicações da Teleodontologia durante pandemia da COVID-19, por meio de uma revisão de literatura em diferentes bases de dados. Usaram como descritores Teleodontologia e COVID-19, no ano de 2020, em espanhol, português e inglês. Dos 49 estudos identificados, 14 foram avaliados. Concluíram que a Teleodontologia é uma ferramenta tecnológica alternativa importante em tempos de pandemia, por não necessitar do contato direto do paciente para auxílio na orientação, educação e tratamento odontológico.

Na Colômbia, Plaza-Ruíz, Barbosa-Liz e Agudelo-Suárez (2021) realizaram uma pesquisa transversal sobre o impacto da COVID-19 na Odontologia e sobre o conhecimento, práticas e expectativas de Teleodontologia em cirurgiões-dentistas no país e associação com variáveis sociodemográficas. Dos 5370 cirurgiões-dentistas que responderam, numa taxa de 16,84% do total, o conhecimento e o uso da Teleodontologia antes da pandemia era baixo e aumentou consideravelmente na pandemia, de 25,75% e 12,42%, respectivamente para 62,72% e 42,53%. Cerca de 93,1% dos entrevistados consideraram que a Teleodontologia poderia ser útil na prática clínica, e 59,55% consideraram praticá-la após a pandemia.

Na Suíça, Eggmann *et al.* (2021) avaliaram o atendimento de um serviço de emergência (número de pacientes, suas necessidades de tratamento e como esse atendimento foi feito) durante paralisação devido à COVID-19 em relação a tempos anteriores. Perceberam

que as emergências aumentaram, entre elas abscessos; os procedimentos com aerossóis caíram e que pessoas com comorbidades passaram a buscar menos o serviço. Destacaram que os acompanhamentos por meio de Teleodontologia ficaram mais frequentes e a importância mesmo em situação de pandemia do acompanhamento dos pacientes para não agravar seus problemas odontológicos e acarretar sequelas graves.

Na Itália, Caruso *et al.* (2021) descreveram o relato de dois casos ortodônticos tratados com alinhadores, durante pandemia da COVID-19. Foi utilizado para o monitoramento odontológico dos pacientes o primeiro aplicativo combinado de Teleodontologia com Inteligência Artificial (IA). Foi possível garantir a biomecânica correta nos dois casos por meio do *software* de acompanhamento. Destacaram a importância da inovação tecnológica na Odontologia apresentando como método útil e promissor.

No Reino Unido, Ilyas *et al.* (2021) verificaram o perfil demográfico de crianças que sofreram trauma de face e qual o tratamento realizado durante o período de *lockdown*. Observaram que mesmo com o isolamento os traumas aconteceram, na maioria dento-alveolares, no ambiente doméstico, por quedas e não houve distinção entre meninos e meninas. Das 420 crianças triadas virtualmente somente 102 foram atendidas presencialmente. Somente uma criança necessitou atendimento com anestesia geral. Reforçaram a importância da Teleodontologia para triagem e garantia que somente os que necessitavam fossem atendidos presencialmente.

Na Arábia Saudita, Meisha, Alsolami e Alharbi (2021) realizaram estudo transversal no período de *lockdown* em que as clínicas foram fechadas. Buscaram verificar determinantes sociais relacionados a decisão da busca ao atendimento odontológico. Os participantes responderam questões sobre em qual condição e em qual intensidade de dor procurariam atendimento odontológico. Dos 4372 pacientes, 3443 responderam. A maioria concordou que deveria procurar atendimento em caso de trauma de face (94,5%). Chamou a atenção que somente 65,8% disseram procurar atendimento devido a celulite facial comprometendo a via aérea e 35,2% relataram buscar a teleconsulta para primeiro atendimento. O limiar de dor para procura de atendimento foi de 7 a 10. Mulheres, pessoas que nunca foram no dentista e moradoras de regiões metropolitanas, tiveram mais chance de decidir não procurar atendimento em tempos de pandemia. O estudo mostrou questões importantes como o medo da procura no atendimento odontológico durante pandemia mesmo em situações de risco de vida como a

celulite, e o desconhecimento da população sobre Teleodontologia como alternativa. Reforçou a necessidade de conscientização sobre esses temas.

Na Turquia, Sen Tunc *et al.* (2021) realizaram estudo transversal que questionou pais sobre seu conhecimento, atitudes e prática com relação à automedicação para tratar condições odontológicas de seus filhos durante a pandemia de COVID-19. Dos 389 pais que responderam, a maioria (70,2%) automedica seus filhos para problemas odontológicos, e os remédios utilizados são em 98% das vezes analgésicos e em 62,2% das vezes medicamentos já prescritos anteriormente por profissionais. Concluíram que a prevalência de automedicação é alta, e que serviços como a Teleodontologia podem ser úteis nesse contexto de pandemia ou da limitação do contato com o profissional para superar problemas de automedicação infantil para problemas odontológicos.

Nos Estados Unidos, Park *et al.* (2021) reforçaram a importância das tecnologias em Odontologia em tempos da COVID-19. O estudo forneceu informações úteis para ortodontistas realizarem seu tratamento de maneira remota, apresentando sistemas, plataformas, buscando mostrar as opções hoje disponíveis.

Machado *et al.* (2021), por meio de revisão de literatura sobre o uso de ferramentas digitais no auxílio ao atendimento odontológico no período pandêmico, descreveram que a Teleodontologia foi utilizada tanto na teleorientação, como telemonitoramento e pré-consulta e teleconsultoria. A ferramenta mais utilizada foi *WhatsApp*. No entanto, as ligações telefônicas tem seu espaço nessa comunicação.

Silva, Cunha e Leite (2022) analisaram a produção científica no período pandêmico sobre a aplicabilidade da Teleodontologia na APS a partir de experiências internacionais. Ressaltaram a teleconsulta/pré-consulta para avaliação das necessidades e assim muitas vezes a necessidade de atendimento presencial, reduzindo risco de contaminação na pandemia. O estudo concluiu que no SUS, apesar da viabilidade da implementação, existem limitações para seu uso, como estrutura e financiamento.

3.4 TELEODONTOLOGIA E COVID-19 NO BRASIL

No Brasil, com a pandemia de COVID-19, a Teleodontologia ganhou mais destaque. A Resolução nº 226, do CFO de 04 de junho de 2020, regulamentou a Odontologia a distância, podendo ser realizada, na relação com o paciente, com fins exclusivos de teleorientação e telemonitoramento. Foi vedado ao cirurgião-dentista utilizar as tecnologias digitais com fins de

consulta e diagnóstico. E a Resolução nº 228/2020 de 16 de julho de 2020 permitiu a realização da Odontologia a distância no âmbito do SUS, enquanto durar o estado de calamidade pública decretado pelo Governo Federal (CFO, 2020a; CFO, 2020b).

As Notas Técnicas nº 9 e 16/2020-CGSB/DESF/SAPS/MS determinaram a paralisação dos atendimentos odontológicos em todo o país, ficando os mesmos restritos as urgências e emergências odontológicas. Somando-se a isso, o MS criou um curso digital gratuito por meio da Universidade Aberta do SUS UNA-SUS sobre a COVID-19, obrigatório para todos os profissionais de saúde. Também o CFO publicou documentos de orientação aos profissionais, disponíveis em seus meios digitais (BRASIL, 2020b; BRASIL, 2020c; CFO, 2020c; UNA-SUS, 2020).

Oliveira *et al.* (2020) descreveram o impacto causado na prática odontológica pela COVID-19. Realizaram uma revisão de literatura de artigos de janeiro a março de 2020 publicados mundialmente em duas bases de dados: *PubMed* e *MEDLINE*, usando como descritores ‘Coronavírus (Coronavirus)’ and ‘Prática Odontológica (Dental Practice)’, resultando em cinco artigos. Concluiu que a prática odontológica apresenta alto grau de possibilidade de transmissão à COVID-19 exigindo protocolos eficientes, com reforço nas medidas de biossegurança e priorizando os atendimentos de urgência.

Spanemberg, Simões e Cardoso (2020) relataram a necessidade de reorganização dos processos na formação e ensino odontológico devido a pandemia. Evidenciaram que assim como a saúde, a educação foi uma das primeiras áreas a sofrer com as restrições impostas pela pandemia e a necessidade da reinvenção dos processos utilizando tecnologias para continuidade dos trabalhos.

Em novembro de 2020, transcorridos nove meses do início da disseminação da pandemia no país, o MS emitiu novo Guia de Orientação para Atenção Odontológica no Contexto da COVID-19, preliminar, concluído em 2021, flexibilizando a retomada dos atendimentos de Odontologia. Orientou a volta gradual aos atendimentos, conforme a realidade local, momento epidemiológico da pandemia no município, quantidade de equipamentos de proteção individual disponíveis e a qualificação da equipe. Esse documento apresentava a utilização da Teleodontologia como ferramenta importante na retomada dos atendimentos em Odontologia. Como exemplo, cita o pré-natal odontológico, ação caracterizada como essencial mesmo em tempos de pandemia, assim como pacientes portadores de deficiências e a importância da Teleodontologia no atendimento pré-clínico, com ações de educação em saúde,

monitoramento de casos e triagem e tomada de decisão do melhor momento clínico para realizar o procedimento nos pacientes (BRASIL, 2021a).

O Guia também orientou o correto registro das ações de Teleodontologia no SUS, por meio dos códigos. Nas Notas Técnicas anteriores nº 9 e 16/2020-CGSB/DESF/SAPS/MS havia menção às ações de Teleodontologia, mas com ênfase no monitoramento de casos de suspeita de COVID-19. E, por fim, permitiu a prescrição, encaminhamento e atestado por meio da Teleodontologia aos profissionais com certificação digital, disponibilizando a plataforma do Consultório Virtual (BRASIL, 2021a; BRASIL, 2020b; BRASIL, 2020c).

Essa retomada do cuidado foi fundamental. Cunha *et al.* (2021) mostraram, com base no Sistema SIA-SUS que é utilizado na APS para registro de produção, uma redução de todos os procedimentos ofertados de Saúde Bucal de 2020, com diminuição de 92,3% em procedimentos não urgentes durante a pandemia de COVID-19 e também de urgência e emergência (que não foram paralisados) comparando com 2018 e 2019. Isso reforça o caráter sindêmico da pandemia agravando ainda mais a atenção prestada em Saúde Bucal no SUS.

Carrer *et al.* (2020) apontaram a Teleodontologia como ferramenta importante para retomada desse cuidado em Saúde Bucal em tempos de pandemia. Descreveram as possibilidades por meio do telemonitoramento, teleorientação, e a teleconsultoria e tele-educação.

Caetano *et al.* (2020) discutiram como as tecnologias em saúde expandiram em decorrência da pandemia da COVID-19 e contribuem no SUS. Para os autores, a Telessaúde pode ser utilizada para cuidados remotos, desde prevenção, promoção até monitoramento de questões de saúde-doença. Na teletriagem e consultas virtuais, para a obtenção de suporte de especialistas, para suporte de imagem e outros exames especializados, no aprimoramento da comunicação e da educação em saúde. Suas potencialidades no combate à epidemia no Brasil, no suporte à assistência à saúde, para a informação em saúde e educação e dificuldades para seu uso ampliado no manuseio da epidemia pela COVID-19. Ressaltaram que essa experiência possivelmente pode mudar as práticas em saúde desenvolvidas pelos serviços até então.

Silva *et al.* (2021b) também descreveram as ações do TelessaúdeRS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), entre a 9ª e 27ª semana epidemiológica de 2020, dando suporte a profissionais da APS e aos pacientes no contexto da COVID-19. Verificaram que, em comparação ao mesmo período de 2019, houve aumento de 76,8% nas teleconsultas e destas, 28,8% relacionadas à COVID-19. Ressaltaram a importância desse serviço e a necessidade

rápida em organizar-se para dar conta dessa demanda, inclusive com elaboração de um manual de teleconsulta na APS.

De maneira semelhante, Santana *et al.* (2020) estudaram o uso da Teleodontologia e sua importância no contexto da COVID-19. Ressaltaram que na Medicina as telecomunicações já são usadas há mais tempo e na Odontologia a utilização direciona-se à tele-educação e teleconsultoria pelo Telessaúde. Com a suspensão dos atendimentos odontológicos eletivos pela COVID-19 e com a Resolução do CFO, a Teleodontologia tem ganhado mais espaço com ações de tele-educação e telemonitoramento de pacientes.

Sousa *et al.* (2021), falando do uso das tecnologias no enfrentamento à COVID-19 no país, ressaltaram que são uma ferramenta indispensável tanto para os profissionais da linha de frente do enfrentamento da COVID-19, como para os demais. Destacaram também que as TICs, a Telessaúde, eram utilizadas antes da pandemia, mas tem outro valor após a necessidade do distanciamento social, tanto no cuidado como no ensino e pesquisa.

Do mesmo modo, Haddad e Temporão (2021) descreveram a Telessaúde, juntamente com a Telemedicina, como uma história de sucesso no SUS. Mostraram que essas tecnologias reduzem filas de espera, aprimoram condutas, fortalecem o cuidado, pelas redes de referência e contrarreferência, aumentando a resolutibilidade dos serviços, com redução de deslocamentos e custos. E, que são um grande aliado das ações presenciais no contexto pandêmico.

Toassi e Paula (2021) ressaltaram as TICs na continuidade dos processos de educação e do trabalho interprofissional em saúde. Relataram a experiência do núcleo de Odontologia durante a pandemia de COVID-19, as possibilidades, aprendizados e desafios, e, as reinvenções que foram necessárias para oportunizar discentes na integração ensino-serviço e interprofissionalidade.

Carrer, Ditterich e Castro (2021) também apontaram para a reorganização dos processos de trabalho odontológico na APS a partir do contexto pandêmico e a necessidade do uso de tecnologias, entre outras estratégias, para continuidade no cuidado. Reforçaram a necessidade de educação permanente dos profissionais para estarem aptos aos desafios impostos pela pandemia aos serviços de saúde e a importância da Teleodontologia e do Telessaúde, na formação e no cuidado.

Patuzzi (2021), em revisão de literatura de janeiro de 2020 a junho de 2021 sobre a Teleodontologia no Brasil no período pandêmico, verificou que houve um aumento de seu uso nesse período.

Em 2022, o Guia de Orientações para Atenção Odontológica no contexto da COVID-19, construído pelo MS, recebeu sua segunda edição. Foi aprimorado com um capítulo inteiro sobre Teleodontologia, histórico, possibilidade de aplicações no SUS, informações sobre o registro das ações, o certificação digital e assinatura eletrônica, mostrando a importância dessa ferramenta no período pandêmico (BRASIL, 2022a). E, em julho de 2022, com intuito de orientar e dar exemplos práticos e comprovados pela literatura, o MS lançou um Manual Prático sobre o uso da Teleodontologia. Descreve a história da Teleodontologia, as legislações que a embasam e dá exemplos de ferramentas que podem ser utilizadas, bem como aplicações e cuidados no SUS, reforçando a importância da Teleodontologia como uma das formas de aproximar pacientes e profissionais, de maneira fácil, rápida, otimizando os processos de cuidado em Saúde Bucal e reduzindo custos aos serviços de saúde (BRASIL2022b).

O Quadro 1 apresenta a síntese dos estudos analisados para a construção do referencial teórico desta pesquisa sobre o tema da Teleodontologia (TO), de 2003 a 2022.

Quadro 1 – Síntese da análise das publicações que compõem o referencial teórico do estudo, 2003-2022.

AUTOR	ANO	LOCAL	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Chen <i>et al.</i>	2003	--	Revisão de literatura	Revisar o que há sobre TO no mundo	TO melhora o acesso e pode ser utilizada no cuidado e formação
Bradley <i>et al.</i>	2010	Irlanda do Norte	Relato de experiência	Relatar a experiência do uso da TO para triagem de referências em Medicina Oral	TO auxilia na triagem, melhora o acesso e pode ser útil em locais remotos
Jampani <i>et al.</i>	2011	--	Revisão de literatura	Identificar aplicações da TO	TO melhora o acesso aos serviços odontológicos, melhora cuidados e diminui custos
Peixoto e Lucas	2011	Brasil	Relato de experiência	Relatar a experiência do Programa de TO da UFMG	TO produz educação permanente, troca de experiências e diminuição de encaminhamento para especialistas
Cartes-Velásquez e Bustos-Leal	2012	--	Revisão de literatura	Fazer uma revisão sobre conceito e aplicação da TO no mundo	A TO está associada com desenvolvimento das TICs e sua expansão depende da atitude de cada CD
Haddad Skelton-Macedo	2012	Brasil	Relato de experiência	Relatar experiência de como se deu o desenvolvimento da TO na formação odontológica no país a partir do Programa Telessaúde Brasil	TO está em expansão, mas encontra obstáculos em docentes resistentes a seu uso na formação em Odontologia

Macedo <i>et al.</i>	2012	Brasil	Relato de experiência	Relatar os valores agregados para o clínico-especialista com uso da TO	TO e TICs agregam valor e qualificam a atenção odontológica
Costa <i>et al.</i>	2013	Brasil	Relato de experiência	Demonstrar os recursos do Telessaúde no apoio a Saúde Bucal no Amazonas	TO e as TICs podem ser utilizadas para capacitação, educação continuada para os profissionais, melhorando acesso a cuidado especializado em locais remotos
Haddad <i>et al.</i>	2013	Brasil	Relato de experiência	Relatar a experiência da Rede Brasileira de TO	TO contribui para melhoria dos cuidados em saúde, na formação dos profissionais em Odontologia, e na pesquisa
Khan e Omar	2013	--	Revisão de literatura	Identificar aplicações da TO	TO pode ser usada em todas as áreas odontológicas. Promove melhora no acesso para pessoas mais carentes
Mariño e Graham	2013	--	Revisão sistemática	Verificar na literatura de 1992 a 2012 as aplicações da TO	TO é uma área em expansão, mas existem barreiras para seu uso
Meurer <i>et al.</i>	2013	Brasil	Relato de experiência	Demonstrar o uso de uma plataforma colaborativa para auxílio no diagnóstico de lesões bucais	TO (plataforma) promove espaço de troca de experiências, teleconsultoria para profissionais da APS e estudantes
Correia <i>et al.</i>	2014	Brasil	Relato de experiência	Relatar o uso da TO no Programa Telessaúde Brasil Redes de Mato Grosso do Sul	TO é uma importante ferramenta de educação permanente e para aumentar acesso aos serviços especializados em Saúde Bucal
Daniel e Kumar	2014	--	Revisão de literatura	Verificar eficácia e efetividade da TO	TO pode ser uma alternativa em locais com escassos prestadores de cuidados em Saúde Bucal
Medeiros	2014	--	Revisão de literatura	Descrever perspectivas de E-saúde e TO no Brasil e no mundo	TO melhora o acesso a Saúde Bucal, educação permanente e troca de experiências entre profissionais, no ensino-formação, pesquisa e cuidado
Skelton-Macedo <i>et al.</i>	2014	Brasil	Relato de experiência	Divulgar a implantação do banco de dentes humanos da USP	TO é uma poderosa ferramenta de divulgação de realidades de modo remoto
Lavez, Lino-Junior e Silva	2015	Brasil	Relato de experiência	Relatar a experiência com a plataforma virtual com instrumentos pedagógicos no ensino da Odontologia Legal	TO (plataforma) foi uma experiência positiva, demonstrando um novo espaço e meio de ensino-aprendizagem
Caldarelli e Haddad	2016	--	Revisão de literatura	Discutir a importância da TO na formação dos profissionais em Odontologia	TO é uma ferramenta importante para consolidação das DCNs, na integração ensino-serviço pela tele-educação e teleassistência
Estai <i>et al.</i>	2016	--	Revisão sistemática	Verificar a eficácia da TO na detecção da cárie dentária	TO teve bons resultados em comparação ao diagnóstico presencial na detecção de cárie dental. Sugere mais estudos para extrapolar os resultados
Alabdullah e Daniel	2018	--	Revisão sistemática	Pesquisar a validade da TO no exame e diagnóstico bucal	TO apresenta validade comparável ao exame feito diretamente nos pacientes com

					fins diagnósticos de doenças bucais, mas sugerem que mais estudos precisam ser feitos
Estai <i>et al.</i>	2018	--	Revisão sistemática	Identificar os benefícios da TO na literatura	TO é eficaz, tem menor custo comparada a consulta tradicional, mas sugerem a necessidade de mais estudos a longo prazo
Irving <i>et al.</i>	2018	--	Revisão sistemática qualitativa	Pesquisar a relação TO e acesso aos serviços odontológicos	TO é uma opção viável para triagem remota, diagnóstico, consulta, planejamento de tratamento odontológico e também para mentorias
Teixeira <i>et al.</i>	2018	--	Revisão integrativa	Identificar a TO no panorama situacional mundial	TO é uma realidade global, uma ferramenta importante de educação e assistência, mas que ainda não está consolidada na prática
Troconis, Ribón e Puello	2018	--	Revisão sistemática	Avaliaram o impacto da Teleodontologia em programas de atendimento odontológico em zonas rurais	TO teve impacto positivo nesses serviços, porém, mais evidências são necessárias para efetivar seu uso
Garbin <i>et al.</i>	2019	--	Revisão de literatura	Investigar na literatura o <i>WhatsApp</i> na odontologia	TO (<i>WhatsApp</i>) pode ser utilizada para tele-educação e telemonitoramento, otimizando a relação paciente-profissional, desde que usado com cautela
Abbas <i>et al.</i>	2020	Paquistão	Estudo observacional transversal	Avaliar o conhecimento e uso da TO por cirurgiões-dentistas no contexto da COVID-19	A maioria dos cirurgiões-dentistas tinha conhecimento sobre TO e concordavam que ela melhora a prática odontológica, reduz tempo e melhora o acesso no contexto da COVID-19
Abdelrahim <i>et al.</i>	2020	Estados Unidos	Estudo observacional transversal exploratório	Verificar a viabilidade da TO na avaliação de condições odontológicas não traumáticas em um serviço de emergência de um hospital	TO é uma ferramenta promissora para triagem em ambiente hospitalar, evitando deslocamentos desnecessários, no entanto, mais estudos devem ser realizados pra garantir a sua viabilidade
Al-Khalifa e AlSheikh	2020	Arábia Saudita	Estudo observacional transversal	Avaliar a percepção dos cirurgiões-dentistas do país sobre a TO na prática odontológica	A maioria dos cirurgiões-dentistas concordam que a TO melhora a prática odontológica, mas ainda tem incertezas com relação a sua eficácia. Sugerem campanhas pra explicar os benefícios da TO e estimular seu uso
Aquilanti <i>et al.</i>	2020	--	Revisão sistemática	Avaliar na literatura a viabilidade da TO nos ambientes que os idosos estão	TO pode ser uma ferramenta útil para idosos acamados em domicílio ou instituições, melhorando o acesso ao serviço odontológico

Bavaresco <i>et al.</i>	2020	Brasil	Estudo observacional transversal	Avaliar o impacto da teleconsultoria na qualificação da abordagem clínica das Equipes de Saúde Bucal da APS	Com a teleconsultoria houve uma redução de mais de 45% no número de encaminhamentos. Teleconsultorias são ferramentas potentes de capacitação profissional, promovendo melhoria da assistência à Saúde Bucal
Caetano <i>et al.</i>	2020	--	Revisão de literatura	Discutir a contribuição do Telessaúde no enfrentamento da COVID-19	Com a pandemia houve aumento nos serviços de Telessaúde (TO) principalmente relacionados a COVID-19. Essas ações podem servir de exemplo para futuras iniciativas de saúde
Carrer <i>et al.</i>	2020	Brasil	Short communication	Descrever as possibilidades de TO no SUS para retomada da atenção odontológica no contexto da COVID-19	TO é uma importante ferramenta para ampliação e qualificação do cuidado e formação no contexto da pandemia, por meio do telemonitoramento, teleorientação e teleconsultoria
Chaple-Gil e Afrashtehfar	2020	Cuba	Relato de experiência	Discutir a importância da ferramenta Telegram na TO	Telegram se destaca como ferramenta na TO por permitir conversas rápidas e envios de grandes arquivos importante na formação dos cirurgiões-dentistas
Costa <i>et al.</i>	2020	Brasil	Relato de experiência	Relatar a experiência de teleconsultoria no SUS na área de Periodontia	TO favoreceu o diagnóstico e tratamento da doença periodontal e educação permanente
Costa, Peralta e Mello	2020	--	Revisão integrativa	Verificar na literatura o uso da TO nos serviços de Saúde Bucal públicos	TO pode ser usada na formação e no cuidado em Saúde Bucal, melhora o acesso aos serviços, mas ainda existem barreiras na sua utilização na esfera pública
Crawford e Taylor	2020	Estados Unidos	Relato de experiência	Descrever o uso da TO numa clínica ortodôntica hospitalar durante pandemia da COVID-19	TO foi útil para manter o atendimento aos pacientes por meio do consultório virtual mesmo com o <i>lockdown</i> devido a COVID-19
Farooq <i>et al.</i>	2020	Paquistão	Revisão narrativa	Avaliar o papel da TO, na educação odontológica durante interrupção do ensino presencial	TO é uma ferramenta importante pra continuidade do ensino, permitir remotamente a entrega de conteúdo, treinamento e também atendimento a pacientes
Flores <i>et al.</i>	2020	--	Revisão de literatura	Estudar a TO no diagnóstico de lesões bucais	TO teve resultados comparáveis a exame presencial na detecção de lesões bucais, sugerindo ser uma ferramenta viável em locais remotos e sem acesso a especialistas
Fortich-Mesa e Hoyos-Hoyos	2020	--	Revisão sistemática	Estudar as aplicações da TO na prática odontológica	TO é uma ferramenta importante em áreas remotas, mas necessita-se de mais estudos para comprovar sua eficácia

Gasparoni e Kanellis	2020	Estados Unidos	Relato de experiência	Apresentar o uso da TO durante suspensão dos atendimentos odontológicos devido a COVID-19	TO facilitou a triagem por meio remoto, com agendamento presencial se necessário e em momento oportuno de emergências odontológicas, durante a pandemia
Ghai	2020	--	Revisão de literatura	Identificar uso da TO durante pandemia de COVID-19	TO é uma forma de retomada do atendimento odontológico em período pandêmico e após a pandemia pode ser usado como recurso complementar
Gilligan <i>et al.</i>	2020	Patagônia	Relato de experiência	Relatar uso da TO para resolução de um caso numa aldeia da Patagônia	TO foi imprescindível para dar suporte a cirurgiões-dentistas de um local distante no diagnóstico de trombocitopenia grave a partir de manifestação bucal
Giudice <i>et al.</i>	2020	Itália	Estudo piloto descritivo	Vantagens da TO no monitoramento de pacientes durante COVID-19	TO possibilita fazer o monitoramento dos pacientes durante COVID-19, prevenindo disseminação do vírus e com baixo custo
Iyer, Aziz e Ojcius	2020	Estados Unidos	Estudo observacional transversal	Discutir os desafios encontrados no ensino odontológico frente a pandemia	TO e TICs permitiram a continuidade da formação e ensino e devem fazer parte dos currículos também posteriormente
Mathivanan <i>et al.</i>	2020	Índia	Estudo observacional transversal	Avaliar o conhecimento e uso da TO por cirurgiões-dentistas	A maioria dos cirurgiões-dentistas acredita que a TO melhora o acesso a Saúde Bucal reduzindo desigualdades. Mas, também, tem pouco conhecimento sobre o tema, necessitando de campanhas de capacitação
Meza-Palma e Rosales-Salas	2020	Chile	Relato de experiência	Apresentar protocolo de TO, CRUDA, Categorização Remota da Emergência e Assistência Odontológica	O protocolo de TO está em constante aperfeiçoamento e necessita de mais estudos para verificar sua aplicabilidade e eficácia
Oliveira <i>et al.</i>	2020	--	Revisão de literatura	Descrever o impacto da COVID-19 na prática odontológica	COVID-19 levou a paralisação dos atendimentos eletivos e reforço nas medidas de biossegurança, e uso de meios alternativos como TO
Rahman, Nathwani e Kandiah	2020	Reino Unido	Estudo observacional transversal	Avaliar a perspectiva do paciente sobre a TO na COVID-19	TO é viável no contexto de COVID-19. A maioria dos pacientes ficaram satisfeitos com a consulta virtual, concordam que ela economiza tempo e usariam novamente essa modalidade
Santana <i>et al.</i>	2020	Brasil	Crítica- sugestão	Discute o uso da TO e sua viabilidade durante pandemia de COVID-19	A COVID-19 e a necessidade de paralisação dos atendimentos odontológicos aceleraram a liberação da TO pelo CFO e

					ampliou sua utilização pelos cirurgiões-dentistas
Spanemberg, Simões e Cardoso	2020	Brasil	Relato de caso	Relatar como as escolas de odontologia brasileiras estão lidando com a nova pandemia coronavírus	Evidenciaram a necessidade da reinvenção dos processos utilizando tecnologias para continuidade dos trabalhos na educação
Suter	2020	Estados Unidos	Relato de caso	Demonstrar as aplicações da TO no contexto da COVID-19	TO pode ser usada na avaliação triagem, consulta preventiva, de acompanhamento, de especialidades. Proporciona economia de tempo
Braun <i>et al.</i>	2021	Brasil	Estudo observacional transversal	Avaliar se as atividades de educação permanente para cirurgiões-dentistas influenciam no manejo das lesões de boca	Cirurgiões-dentistas que realizam atividades de educação permanente (TO) são mais conscientes e eficazes na detecção de lesões de boca
Byrne e Watkinson	2021	Reino Unido	Estudo observacional transversal	Avaliar a satisfação de dentistas e pacientes com as consultas remotas (TO) de Ortodontia devido a pandemia do COVID-19	A satisfação com a TO foi alta entre pacientes e profissionais. A maioria não teve dificuldades com o acesso e conexão e gostariam de continuar com essa modalidade no futuro
Caceres-Matta e Carmona-Arango	2021	--	Revisão de literatura	Aplicações da TO durante pandemia de COVID-19	TO é uma ferramenta tecnológica alternativa importante em tempos de pandemia por possibilitar orientação educação e tratamento do paciente remotamente
Caetano, Ditterich e Castro	2021	Brasil	Estudo observacional transversal	Discutir o processo de trabalho em Saúde Bucal na APS no contexto da COVID-19	TO é imprescindível na retomada do cuidado, nos processos de trabalho e na formação e educação permanente durante COVID-19
Carrer, Ditterich e Castro	2021	Brasil	Ensaio	Discutir a reorganização dos processos de trabalho odontológico na APS com a COVID-19	Reforçam a educação permanente e a importância da TO na formação e no cuidado
Caruso <i>et al.</i>	2021	Itália	Relato de caso	Demonstrar uso de um sistema de monitoramento ortodôntico por aplicativo com inteligência artificial, durante pandemia da COVID-19	TO (aplicativo) com inteligência artificial é uma ferramenta útil e promissora na Ortodontia na pandemia da COVID-19
Cunha <i>et al.</i>	2021	Brasil	Estudo observacional transversal	Investigar o impacto da pandemia COVID-19 na prestação de procedimentos odontológicos realizados pelo SUS	Houve uma redução de todos os procedimentos ofertados de Saúde Bucal na pandemia. Reforça o caráter sindêmico da pandemia agravando ainda mais a atenção prestada em Saúde Bucal pública
Silva <i>et al.</i>	2021	Brasil	Estudo de prevalência	Identificar ações realizadas pelo Telessaúde UFRGS durante a pandemia de COVID-19	Com a COVID-19 houve um aumento das teleconsultorias. TO e TICS possibilitaram uma rápida reorganização dos

					serviços e na formação nesse contexto
Eggmann <i>et al.</i>	2021	Suíça	Estudo observacional retrospectivo	Avaliar o atendimento de um serviço de uma emergência universitária durante pandemia da COVID-19 e comparar com semanas anteriores e posteriores	Com a COVID-19, houve aumento da TO, nas consultas diárias, mas com diminuição dos procedimentos com aerossóis e de pacientes com comorbidades. Ressaltam a importância da continuidade e o monitoramento de Saúde Bucal com TO mesmo em períodos como a pandemia, para não causar malefícios a saúde das pessoas
Haddad e Temporão	2021	Brasil	Relato de caso	Descrever a história da Telessaúde	Descreveram a Telessaúde como uma história de sucesso no SUS, pois reduz filas de espera, aprimora condutas, fortalece o cuidado, aumenta a resolutibilidade dos serviços, com redução de deslocamentos e custos, sendo importante no contexto pandêmico
Ilyas <i>et al.</i>	2021	Reino Unido	Estudo observacional transversal	Verificar o perfil sociodemográfico e o tratamento das crianças que sofreram trauma na face durante o <i>lockdown</i> no Reino Unido	Verificaram que das 420 crianças triadas virtualmente (TO), só 102 foram atendidas presencialmente, reforçando a importância da TO durante a pandemia da COVID-19, evitando deslocamentos desnecessários, contaminação por meio de triagem e orientação virtual
Machado <i>et al.</i>	2021	--	Revisão de literatura	Identificar de que forma as ferramentas digitais podem auxiliar no atendimento odontológico no momento da pandemia da COVID-19	A TO foi utilizada tanto na teleorientação, como no telemonitoramento e pré-consulta e teleconsultoria. A ferramenta mais utilizada foi WhatsApp
Meisha, Alsolami e Alharbi	2021	Arábia Saudita	Estudo observacional transversal	Verificar determinantes sociais envolvidos na decisão de procura ao atendimento odontológico no período de <i>lockdown</i> na Arábia Saudita	Observaram que somente 35,2% dos pacientes procuraram a TO como primeiro atendimento, mostrando desconhecimento da população sobre TO. Ressalta que campanhas sejam desenvolvidas
Park <i>et al.</i>	2021	Estados Unidos	Relato de experiência	Fornecer informações úteis para ortodontistas sobre opções de TO para os que pretendem trabalhar remotamente	Destacam que existem muitas ferramentas possíveis de serem utilizadas na Ortodontia com a TO
Patuzzi	2021	--	Revisão de literatura	Analisar o uso emergente da TO no Brasil durante o período da pandemia de COVID-19	Houve um aumento do oferecimento dos serviços de TO no período pandêmico

Plaza-Ruíz, Barbosa-Liz e Agudelo-Suárez	2021	Colômbia	Estudo observacional transversal	Avaliar o impacto da pandemia COVID-19 sobre o conhecimento, práticas e expectativas dos cirurgiões-dentistas em relação ao TO e sua associação com variáveis sociodemográficas	Antes da pandemia o conhecimento e uso da TO era baixo, mas aumentou com a pandemia. Os cirurgiões-dentistas dizem pretender continuar utilizando a TO, mas relatam as barreiras na sua utilização rotineira
Sen Tunc <i>et al.</i>	2021	Turquia	Estudo observacional transversal	Avaliar a prática dos pais na automedicação das crianças com fins odontológicos durante pandemia da COVID-19	A automedicação das crianças é alta e sugere que a TO é uma ferramenta útil de orientação dos pais em momentos em que o atendimento odontológico é impossibilitado
Sousa <i>et al.</i>	2021	Brasil	Estudo observacional transversal	Discutir tecnologias digitais no trabalho interdisciplinar no contexto da COVID-19	TICs (TO) já eram usadas antes da pandemia, mas agora são imprescindíveis para continuidade no cuidado e formação durante COVID-19
Toassi e Paula	2021	Brasil	Relato de experiência	Descrever as práticas interprofissionais no Núcleo de Odontologia, na pandemia de COVID-19	TO possibilitou a continuidade dos processos de trabalho e educação interprofissionais durante a pandemia
Gurgel-Juarez <i>et al.</i>	2022	--	Revisão sistemática	Avaliar a efetividade e eficácia na triagem, diagnóstico e manejo terapêutico da Teleodontologia na assistência odontológica em crianças e adultos	A TO mostrou-se vantajosa para pacientes e prestadores de serviços, é eficaz na triagem e encaminhamentos, planejamento odontológico e para dar adesão e viabilidade ao tratamento principalmente por meio de comunicação assíncrona, com uso de <i>smartphones</i> de captura de imagens
Moraes <i>et al.</i>	2022	--	Revisão de literatura	Discutir os desafios/limitações e perspectivas da TO	Principais limitações da TO: falta de disseminação de relatos de experiências exitosas e comprovando eficácia dessa ferramenta entre os cirurgiões-dentistas e subsídios governamentais para dar condições e capacitar para seu uso. Perspectivas: ferramenta em crescimento na disseminação do conhecimento científico nas ciências da saúde
Silva, Cunha e Leite	2022	--	Revisão de literatura	Aplicabilidade da TO na APS	TO diminui a necessidade de atendimento presencial, reduzindo risco de contaminação na pandemia. No SUS, existem limitações para seu uso como estrutura e financiamento

Fonte: A autora, 2022.

4 METODOLOGIA

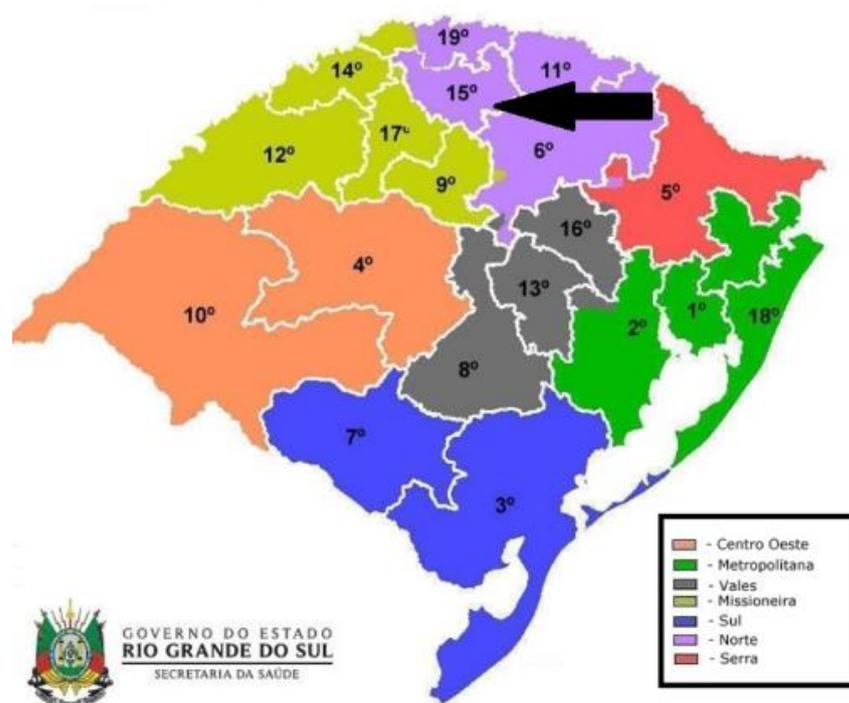
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Tratou-se de um estudo observacional transversal.

4.2 CENÁRIO DE PESQUISA

A pesquisa foi realizada nos 26 municípios que compõe a 15ª CRS/RS. A Coordenadoria faz parte da Região 20 de Saúde, na Rota da Produção, macrorregião Norte, sendo composta pelos seguintes municípios: Barra Funda, Boa Vista das Missões, Braga, Cerro Grande, Chapada, Constantina, Coronel Bicaco, Dois Irmãos das Missões, Engenho Velho, Gramado dos Loureiros, Jaboticaba, Lajeado do Bugre, Miraguaí, Nova Boa Vista, Novo Barreiro, Novo Xingu, Palmeira das Missões, Redentora, Ronda Alta, Rondinha, Sagrada Família, São José das Missões, São Pedro das Missões, Sarandi, Três Palmeiras e Trindade do Sul com um total de 166.764 habitantes (RIO GRANDE DO SUL, 2016). A Figura 1 identifica a localização da 15ª CRS no mapa do estado do Rio Grande do Sul.

Figura 1 – Localização da 15ª CRS/RS.



Fonte: RIO GRANDE DO SUL, 2022.

A proporção da população urbana é de 66,1% e rural de 38,9%. Destaca-se como principal fonte de renda a agropecuária. No Estado, está entre as regiões com mais analfabetismo (8,9%), sendo que o Estado é de 4,4%. Baixa renda, o percentual de população com renda menor que ½ salário mínimo é de 30%. Maior média de volume de agrotóxicos, abastecimento de água por soluções alternativas (29,9%), e percentual de rede sem esgoto de 89,5% (RIO GRANDE DO SUL, 2016).

Todos os municípios da 15ª CRS/RS possuem equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) com Equipes de Saúde Bucal e não possuem Centro de Especialidades Odontológicas. Palmeira das Missões conta com um ambulatório com profissional Buco-Maxilo-Facial, que é referência para os municípios da Regional. Em oito municípios, as Equipes de Saúde Bucal ofertam, na APS, o Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD) confeccionando próteses totais, parciais ou adesivas. Ambulatórios de cursos de especialização e as clínicas de Faculdades de Passo Fundo, são serviços de referência da população para a atenção de média complexidade, como a endodontia (RIO GRANDE DO SUL, 2016).

A região não apresenta Universidades ou cursos de graduação ou pós-graduação em Odontologia em seu espaço territorial. Conta com um curso de Auxiliar de Saúde Bucal (ASB) e Técnico em Saúde Bucal (TSB) em Palmeira das Missões.

4.3 PARTICIPANTES DE PESQUISA

A amostra foi intencional. Foram convidados a participar do estudo os cirurgiões-dentistas que atuavam na APS e que ocupavam, no momento da pesquisa, a representação pela área de Saúde Bucal em cada um dos 26 municípios que compõem a 15ª CRS/RS (n=26).

Por serem municípios de pequeno porte populacional, a maioria com uma equipe de saúde bucal na ESF/APS, este cirurgião-dentista indicado pelo gestor municipal para representar a área de Saúde Bucal do município é o profissional que atua na ESF/APS do município.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio do preenchimento de instrumento de pesquisa semiestruturado *online*, autoaplicável, de dezembro de 2021 a janeiro de 2022.

O convite para os cirurgiões-dentistas participarem do estudo aconteceu por meio de mensagem encaminhada por correio eletrônico (*e-mail*), informando sobre a pesquisa, seus

objetivos e orientações sobre como participar (APÊNDICE A). Os contatos de *e-mail* destes profissionais foram solicitados ao representante técnico da área de Odontologia na 15ª CRS/RS.

O link de acesso ao instrumento *online* no *Google Forms* (APÊNDICE B) e ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE C), foi informado no *e-mail* do convite para a participação no estudo. O TCLE, além de anteceder ao instrumento de pesquisa, também constou em anexo ao *e-mail*, facilitando o acesso ao documento pelo participante. Esse convite de participação no estudo teve somente um remetente e um destinatário para garantir o sigilo das identidades.

O instrumento de pesquisa ficou disponível para ser acessado e respondido por um período inicial de 15 dias. A mensagem eletrônica com o convite de participação no estudo foi reencaminhada em 30 e 45 dias após o primeiro convite.

O instrumento de pesquisa contemplou 45 questões, sendo 35 objetivas (com alternativas fechadas para preencher, sim ou não e de múltipla escolha) e 10 questões abertas, com possibilidade de relatos descritivos dos participantes. Foi construído a partir de revisão de literatura sobre Teleodontologia, no período anterior e durante contexto pandêmico de COVID-19 e das regulamentações (resoluções e manuais) brasileiras vigente sobre o tema. O Quadro 2 apresenta as dimensões estruturantes do instrumento.

Quadro 2 – Dimensões estruturantes do instrumento de pesquisa.

DIMENSÃO	DESCRIÇÃO CONSTITUTIVA
DIMENSÃO 1 – PERFIL DE FORMAÇÃO E TRABALHO	Dimensão voltada a identificação do perfil de formação e de trabalho do participante. Contempla: idade do participante, ano e Instituição de conclusão da graduação; realização de cursos de Pós-graduação (concluída/em andamento); vínculo de trabalho, tempo de atuação na Saúde Pública, estímulo para formação no trabalho (plano de carreira específico para Odontologia com valorização por formação adicional)
DIMENSÃO 2 – INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO EM QUE TRABALHA	Dimensão voltada a identificação do perfil demográfico do município, da constituição e coberturas de Equipes de Saúde Bucal
DIMENSÃO 3 – INFORMAÇÕES SOBRE A TELEODONTOLOGIA, ESTRUTURA E UTILIZAÇÃO	Dimensão voltada a identificar o conhecimento do cirurgião-dentista sobre Teleodontologia, suas aplicações, se os profissionais dispõem de equipamentos para atividade <i>online</i> nos seus locais de trabalho e em casa. Se realizaram atividade remota de formação ou consultoria antes e durante pandemia de COVID-19
DIMENSÃO 4 – CONHECIMENTO SOBRE TELESSAÚDERS, ESTOMATONET E UNA-SUS	Busca identificar o conhecimento e uso do TelessaúdeRS, EstomatoNet e UNA-SUS pelos cirurgiões-dentistas

DIMENSÃO 5 – USO DA TELEODONTOLOGIA NO PROCESSO DE CUIDADO	Busca identificar o uso de teleorientação e telemonitoramento no período anterior e pandêmico pelos cirurgiões-dentistas, bem como as perspectivas do uso da Teleodontologia nos serviços em que atuam
--	--

Fonte: A autora, 2022.

O instrumento foi pré-testado por oito cirurgiões-dentistas voluntários que não atuavam na APS em municípios da 15ª CRS/RS, que fizeram uma análise da clareza e relevância das questões do instrumento. O tempo médio para resposta foi de 20-30 minutos.

4.5 ANÁLISE DE DADOS

Um banco de dados foi criado no *software* estatístico IBM® SPSS® Statistics para a análise das questões objetivas (fechadas) do instrumento de pesquisa, as quais foram analisadas pela estatística descritiva. As questões abertas foram interpretadas pela análise temática de conteúdo de Bardin (2011), com o apoio do *software Atlas.ti*.

4.6 ASPECTOS DA ÉTICA EM PESQUISA

O estudo foi avaliado e aprovado pela Comissão de Pesquisa (Compesq) da Faculdade de Medicina (ANEXO A) e, após, pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFRGS (Parecer nº 5.103.757 – ANEXO B). O estudo obedeceu às exigências e preceitos éticos de acordo com a Resolução nº 466/2012 (BRASIL, 2012), da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGDP) (BRASIL, 2018), da Resolução nº 510/2016 (BRASIL, 2016), das Diretrizes Éticas Específicas para as Ciências Humanas e Sociais e do Ofício Circular nº 2 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para realização de pesquisa em ambiente virtual (BRASIL, 2021b).

Todos os participantes foram amplamente esclarecidos a respeito da pesquisa e só foram incluídos no estudo os que autorizaram sua participação, por meio da manifestação de concordância no TCLE (APÊNDICE C).

Com relação à segurança na transferência e no armazenamento dos dados, é da responsabilidade das pesquisadoras o armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa (BRASIL, 2021b). O termo de compromisso das pesquisadoras de utilização e divulgação de dados está apresentado no Apêndice D.

5 RESULTADOS

Participaram do estudo 26 cirurgiões-dentistas, representantes de cada um dos municípios que compõem a 15ª CRS/RS. Houve uma negativa de participação no estudo em um dos municípios e o gestor municipal indicou outra representação.

Os resultados estão apresentados a partir das cinco dimensões que integraram o instrumento de pesquisa.

5.1 PERFIL DE FORMAÇÃO E TRABALHO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS

Dos 26 cirurgiões-dentistas que participaram do estudo, a maior parte da amostra era constituída por mulheres (65,4%), com idade entre 25 a 44 anos (65,4%), que havia concluído sua graduação entre 2011 e 2020 (42,3%), em instituição de ensino privada (73,1%). 61,5% desses profissionais realizaram cursos de pós-graduação, sendo a especialização a formação mais frequente (61,5%), nas áreas de Saúde Coletiva (23,1%), Endodontia (23,1%) e Ortodontia (11,5%), concluídas entre 2011 e 2020 (46,2%). O vínculo empregatício mais observado com o SUS foi o de trabalhador estatutário (53,8%). O tempo de atuação em serviço público foi de 10 anos a 20 anos para 23,1% dos participantes e mais de 20 anos para 23,1%. 69,2% afirmaram que não recebem estímulo financeiro do município para atividades de atualização profissional. (Tabela 1).

Tabela 1 – Perfil de formação e trabalho dos cirurgiões-dentistas dos municípios da 15ª CRS/RS, 2021.

VARIÁVEIS	n	%
SEXO		
Feminino	17	65,4
Masculino	09	34,6
IDADE (ANOS)		
22 a 24 anos	04	15,4
25 a 34 anos	08	30,8
35 a 44 anos	09	34,6
45 a 54 anos	04	15,4
67 anos	01	3,8
ANO DE FORMAÇÃO NO CURSO DE ODONTOLOGIA		
1978 a 2000	05	19,2
De 2001 a 2010	08	30,8
De 2011 a 2020	11	2,3
A partir de 2021	02	7,7
INSTITUIÇÃO DE ENSINO DA GRADUAÇÃO		

	Pública	06	23,1
	Privada	19	73,1
	Comunitária	01	3,8
REALIZA OU REALIZOU PÓS-GRADUAÇÃO	Já realizou e concluiu	16	61,5
	Já conclui e está realizando	06	23,2
	Está realizando no momento	03	11,5
	Nunca fez	01	3,8
TIPO DE PÓS-GRADUAÇÃO	Especialização	16	61,5
	Especialização e atualização	03	11,6
	Atualização	03	11,6
	Especialização, atualização e mestrado profissional	01	3,9
	Especialização e residência	01	3,8
	Mestrado profissional	01	3,8
	Não realizou nenhum curso de pós-graduação	01	3,8
ÁREA DA PÓS-GRADUAÇÃO	Saúde Coletiva	04	15,4
	Ortodontia	03	11,5
	Periodontia	02	7,8
	Dentística	02	7,8
	Endodontia e Implantodontia	02	7,8
	Endodontia	02	7,8
	Clínica Odontológica, Endodontia, Dentística Prótese, Cirurgia Buco-Maxilo-Facial, Paciente com Necessidades Especiais	01	3,8
	Clínica Odontológica, Pediatria e Saúde Coletiva	01	3,8
	Dentística e Saúde Coletiva	01	3,8
	Endodontia, Prótese, Ortodontia e Implantodontia	01	3,8
	Implantodontia	01	3,8
	Pediatria e Cirurgia Buco-Maxilo-Facial	01	3,8
	Prótese	01	3,8
	Prótese e Ortodontia	01	3,8
	Prótese e Radiologia	01	3,8
	Não informou	02	7,7
ANO DE CONCLUSÃO DA ÚLTIMA PÓS-GRADUAÇÃO	Até o ano 2000	05	19,2
	De 2001 a 2010	05	19,2
	De 2011 a 2020	12	46,2
	A partir de 2021	04	15,4
TIPO DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO	Estatutário	14	53,8
	Processo Seletivo, contrato emergencial	08	30,9
	Prestadores de serviço	02	7,7
	Cargo de confiança	01	3,8
	Não informou	01	3,8
TEMPO DE ATUAÇÃO EM SERVIÇO PÚBLICO			

	Menos de 6 meses	03	11,5
	De 6 meses a 1 ano	03	11,5
	De 2 a 5 anos	04	15,4
	De 5 a 10 anos	04	15,4
	De 10 a 20 anos	06	23,1
	Mais de 20 anos	06	23,1
RECEBE ESTÍMULO FINANCEIRO PARA FORMAÇÃO NO TRABALHO			
	Sim	05	19,2
	Não	18	69,2
	Não sabe informar	03	11,6
	TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

5.2 INFORMAÇÕES SOBRE OS MUNICÍPIOS QUE OS CIRURGIÕES-DENTISTAS TRABALHAM

A maior parte dos municípios participantes da pesquisa são de pequeno porte, com população de até 5.000 habitantes (61,5%), com uma Equipe de Saúde Bucal (42,3%), composta, em sua maioria, por cirurgião-dentista e ASB (96,2%). Observar Tabela 2.

Tabela 2 – Informações sobre os municípios que os cirurgiões-dentistas trabalham na 15ª CRS/RS, 2021.

	VARIÁVEIS	n	%
DENSIDADE POPULACIONAL			
	Até 5 mil habitantes	16	61,5
	De 5 a 10 mil habitantes	6	23,1
	Maior que 10 mil habitantes	4	15,4
NÚMERO DE EQUIPES DE SAÚDE BUCAL			
	1	11	42,3
	2	10	38,5
	3	2	7,7
	4	2	7,7
	5	1	3,8
COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES DE SAÚDE BUCAL			
	Cirurgião-dentista e ASB	25	96,2
	Cirurgião-dentista, ASB e TSB	01	3,8
	TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

5.3 CONHECIMENTO SOBRE A TELEODONTOLOGIA, ESTRUTURA PARA SUA UTILIZAÇÃO E REALIZAÇÃO DE CURSOS/PALESTRAS/ATIVIDADES ONLINE

A maioria dos cirurgiões-dentistas participantes desta pesquisa (65,4%) relatou não conhecer ou não ter lido a Resolução nº 226/2020 de 04 de junho de 2020 do CFO que trata da

Teleodontologia. Dos que a conhecem ou a leram, 65,4% desconhece o que lhe é permitido ou proibido fazer e 7,7% afirmaram ser permitido o exercício da Odontologia mediado por tecnologias, para fins de consulta, sendo esse item proibido pela Resolução. 30,7% responderam que a Resolução é adequada para atender as necessidades das pessoas-famílias-comunidade e nenhum participante fez sugestões sobre o texto da Resolução (Tabela 3).

Tabela 3 – Conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre a Resolução nº 226/2020 que trata da Teleodontologia, 15ª CRS/RS, 2021.

VARIÁVEIS	n	%
CONHECE OU LEU A RESOLUÇÃO Nº 226/2020		
Sim	09	34,6
Não	17	65,4
O QUE É PERMITIDO AOS CIRURGIÕES-DENTISTAS REALIZAR		
Cirurgiões-dentistas que não conhecem a Resolução	17	65,4
Exercício da Odontologia mediado por tecnologias, para fins de consulta, telemonitoramento	02	7,7
Exercício da Odontologia mediado por tecnologias, para fins de consulta		
Veiculação de publicidade e propaganda utilizando o termo Teleodontologia	01	3,9
Realização de consultas mediante correspondência, rádio, televisão ou meios semelhantes Troca de informações e opiniões com outro cirurgião-dentista a distância	01	3,8
Telemonitoramento	03	11,6
Troca de informações e opiniões com outro cirurgião-dentista a distância	01	3,8
Troca de informações e opiniões com outro cirurgião-dentista, a distância. Exercício da Odontologia mediado por tecnologias para elaboração de plano de tratamento odontológico	01	3,8
TEXTO DA RESOLUÇÃO CONTEMPLA AS NECESSIDADES DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS		
Sim	08	30,7
Não	04	15,4
Desconhece a Resolução	04	15,4
Não informou	10	38,5
TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

Sobre estrutura para assistir/participar de uma atividade *online*, apenas um dos participantes relatou não ter as condições necessárias no seu trabalho. Todos possuíam as condições necessárias em casa (Tabela 4).

Tabela 4 – Estrutura para uso da Teleodontologia no trabalho e em casa pelos cirurgiões-dentistas da 15ª CRS/RS, 2021.

VARIÁVEIS	n	%
EQUIPAMENTOS PARA ATIVIDADE <i>ONLINE</i> NO TRABALHO		
Não tem condições no ambiente de trabalho para realizar atividade <i>online</i>	01	3,8
Tem computador/notebook com câmera/áudio/microfone	02	7,7
Tem computador/notebook com câmera/áudio/microfone e internet que atende sua necessidade	08	30,9
Tem internet que atende sua necessidade	12	46,2
Tem internet que atende sua necessidade e ambiente com espaço reservado, utiliza o celular	01	3,8
Tem internet que atende sua necessidade, utiliza o celular	01	3,8
Utiliza o celular	01	3,8
EQUIPAMENTOS PARA ATIVIDADE <i>ONLINE</i> EM CASA		
Tem ambiente com espaço reservado, utiliza o celular	01	3,8
Tem computador/notebook com câmera/áudio/microfone	07	26,9
Tem computador/notebook com câmera/áudio/microfone, tem internet que atende sua necessidade	08	30,8
Tem computador/notebook com câmera/áudio/microfone, utiliza o celular	01	3,8
Tem internet que atende sua necessidade	03	11,6
Tem internet que atende sua necessidade, tem ambiente com espaço reservado, utiliza o celular	01	3,8
Tem internet que atende sua necessidade, utiliza o celular	01	3,8
Utiliza o celular	04	15,5
TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

Com relação a utilização da Teleodontologia na formação, a maioria dos participantes do estudo (61,5%) afirmou não ter realizado nenhum curso, palestra ou outra atividade de educação *online*, antes e durante o período da pandemia de COVID-19. Pouco mais da metade (57,7%) afirmou ter realizado o curso *online* obrigatório sobre COVID-19, disponibilizado pelo MS.

A grande maioria (84,6%) acredita que estes cursos, palestras ou atividades educativas realizados de forma remota (não presenciais), qualificam sua formação e seu processo de trabalho (Tabela 5).

Tabela 5 – Uso da Teleodontologia na formação dos cirurgiões-dentistas, no período prévio e durante a pandemia de COVID-19, 15ª CRS/RS, 2021.

VARIÁVEIS	n	%
REALIZAÇÃO DE CURSO <i>ONLINE</i> ANTES DA PANDEMIA		
Sim	09	34,7
Não	16	61,5
Não lembro	01	3,8
REALIZAÇÃO DO CURSO OBRIGATÓRIO DO MS SOBRE COVID-19		
Sim	15	57,7
Não	08	30,8
Não lembro	03	11,5
REALIZAÇÃO DE CURSO <i>ONLINE</i> DURANTE A PANDEMIA		
Sim	10	38,5
Não	16	61,5
CURSOS QUALIFICAM A FORMAÇÃO E O PROCESSO DE TRABALHO		
Sim	22	84,6
Não	04	15,4
TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

Diferentes motivos levaram os cirurgiões-dentistas a não realizar o curso obrigatório do MS sobre a COVID-19. Entre estes motivos, destaca-se a dificuldade com as tecnologias, a organização do tempo, a desinformação sobre a existência do curso, profissionais recém ingressantes no serviço público que ainda estavam na graduação no momento da realização desse curso, até questões de interesse.

Não consegui acessar (CD7).

Não consegui me organizar com o tempo (CD12).

Não fui informado da existência do curso (CD17).

Estava ainda na graduação (CD5, CD16).

Não estava trabalhando na Saúde Pública (CD13).

Desconhecer o curso (CD20).

Não julguei que seria necessário (CD22).

Quando questionados sobre os cursos, palestras ou atividades educativas realizados de forma remota (não presenciais), os cirurgiões-dentistas expressaram diferentes percepções sobre a utilização da Teleodontologia. Apontaram potencialidades, percebendo a Teleodontologia como uma ferramenta que “é importante para se atualizar/manter profissionais atualizados” (CD2, CD11), “em casos específicos muito necessária” (CD17) e que “facilita e proporciona maior praticidade no aprendizado” (CD19). Concordam que “deve entrar mais no cotidiano pós-pandemia, pois é um instrumento válido e prático” (CD21, CD16) e que a “atualização em qualquer área ficou muito mais fácil e acessível” (CD20).

Por outro lado, houve relatos de cirurgiões-dentistas que entenderam que na área da saúde não seria “vantajoso” (CD3) pelo aspecto ‘prático’ da profissão, que são cursos válidos, mas os cursos presenciais seriam mais proveitosos e por uma questão de preferência pelo presencial, não fariam cursos no formato remoto.

[...] para nós, do ramo da Odontologia, o que mais importa é a prática clínica que deveria ser presencial (CD4).

[...] acredito que são válidos, mas o curso presencial é sempre mais proveitoso (CD1).

[...] prefiro modo presencial (CD10).

[...] não gosto de formação e cursos remotos (CD15).

Para mim, o ensino remoto funciona (CD16).

Outros cirurgiões-dentistas reforçaram fragilidades da utilização da Teleodontologia pelo fato de as atividades serem consideradas “mais cansativas” (CD7), “gerar distrações” (CD16), trazer a impossibilidade de interação “entre colegas e professores de alguns cursos” (CD22) e as “dificuldades com a tecnologia de informação” (CD20). Tais dificuldades vão desde a garantia de estrutura necessária para a realização destes cursos, havendo “necessidade de ambiente privado e acesso bom à *internet*”, além de disponibilidade de “horário para ser feito” (CD18).

5.4 CONHECIMENTO SOBRE TELESSAÚDERS, ESTOMATONET E UNA-SUS

Dos 26 cirurgiões-dentistas participantes da pesquisa, 26,9% já fez cursos pela Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), 57,7% conhecem e 46,2% já utilizaram o TelessaúdeRS (consultoria e cursos) e 23,1% conhecem e 11,5% já utilizaram o EstomatoNet. O tema mais citado como sugestão para cursos *online* na APS foi a Estomatologia e Odontopediatria (Tabela 6).

Tabela 6 – Conhecimento, uso do TelessaúdeRS (consultoria e cursos), EstomatoNet, UNA-SUS (cursos) e sugestões de temas para cursos na APS dos cirurgiões-dentistas da 15^a CRS/RS, 2021.

VARIÁVEIS	n	%
CONHECIMENTO DO TELESSAÚDERS (CONSULTORIA E CURSOS), ESTOMATONET, UNA-SUS (CURSOS)		
Não informou	1	3,8
Não conhece o TelessaúdeRS (consultoria e cursos), EstomatoNet, UNA-SUS (cursos)	9	34,6
EstomatoNet, UNA-SUS (cursos)	1	3,8
TelessaúdeRS (consultoria e cursos)	6	23,1
TelessaúdeRS (consultoria e cursos) EstomatoNet	3	11,5
TelessaúdeRS (consultoria e cursos) EstomatoNet, UNA-SUS (cursos)	2	7,7
TelessaúdeRS (consultoria e cursos), UNA-SUS (cursos)	4	15,4
USO DO TELESSAÚDERS (CONSULTORIA E CURSOS), ESTOMATONET, UNA-SUS (CURSOS)		
Não usa	10	38,5
Não informou	1	3,8
EstomatoNet	1	3,8
EstomatoNet, UNA-SUS (cursos)	1	3,8
TelessaúdeRS (consultoria e cursos)	7	26,9
TelessaúdeRS (consultoria e cursos), EstomatoNet, UNA-SUS (cursos)	1	3,8
TelessaúdeRS (consultoria e cursos), UNA-SUS (cursos)	4	15,6
UNA-SUS (cursos)	1	3,8
SUGESTÃO DE TEMAS PARA CURSOS NA APS		
Não informou	11	42,4
Atendimento em Odontopediatria na APS, atendimento a Gestantes, atendimento a Pacientes com Necessidades Especiais	1	3,9
Curso de Semiologia, Patologia	1	3,9
Cursos referentes ao TelessaúdeRS (consultoria e cursos), EstomatoNet, UNA-SUS (cursos)	1	3,9
Estomatologia, Emergências em Odontologia	1	3,9
Estomatologia e Farmacologia	1	3,9
Estomatologia, Pediatria, Cirurgia	1	3,9

Gestão de Saúde Pública, Gestão Hospitalar, Gestão e <i>Marketing</i>	1	3,8
Odontologia Preventiva, Saúde Bucal de Idosos, Biossegurança	1	3,8
Odontopediatria	1	3,8
Prevenção à Saúde Bucal e Acolhimento de populações carentes	1	3,8
Saúde Bucal da Gestante	1	3,8
Saúde Pública voltado para a Odontologia	1	3,8
Saúde Pública, Saúde do Idoso	1	3,8
Uso de medicamentos na Odontologia	1	3,8
Utilização do e-SUS, TelessaúdeRS	1	3,8
TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

5.5 USO DA TELEODONTOLOGIA NO PROCESSO DE CUIDADO

O uso da Teleodontologia no processo de cuidado na APS, por meio de ações de orientação (prevenção e promoção de saúde) e/ou monitoramento (acompanhamento entre sessões) para os pacientes com meios digitais (ligação, mensagem, *e-mail*), foi relatado por 26,9% dos cirurgiões-dentistas no período anterior à pandemia. Com a pandemia, esse número aumentou para 38,5%.

O registro das ações de Teleodontologia no ambiente de trabalho foi descrito por 30,8% dos cirurgiões-dentistas. 80,8% consideram que essas ações de teleorientação e telemonitoramento são importantes na APS (Tabela 7).

Tabela 7 – Teleodontologia no processo de cuidado antes e durante pandemia de COVID-19, cirurgiões-dentistas da 15ª CRS/RS, 2021.

VARIÁVEIS	n	%
USO DA TELEORIENTAÇÃO E TELEMONTORAMENTO ANTES DA PANDEMIA		
Sim	6	23,1
Esporadicamente	1	3,8
Não	19	73,1
USO DA TELEORIENTAÇÃO E TELEMONTORAMENTO NA PANDEMIA		
Sim	8	30,9
Esporadicamente	1	3,8
Só em casos de dor e paciente em isolamento	1	3,8
Não	16	61,5
REGISTRO DAS AÇÕES DE TELEODONTOLOGIA NOS SERVIÇOS		
Sim	8	30,8
Não	18	69,2

IMPORTÂNCIA DA TELEODONTOLOGIA PARA A APS

Sim	21	80,8
Não	5	19,2
TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

As ações de Teleodontologia no cuidado na APS aconteceram no monitoramento, durante o “contato com o paciente para saber como ele está após um procedimento” (CD6); no momento de pré-consulta, para determinação do melhor momento para atendimento presencial, como por exemplo “em pacientes em isolamento por COVID-19 que apresentaram episódios de dor de dente” (CD25) ou quando o “paciente manda mensagem ou liga e tento entender a situação para ou resolver o problema à distância ou agendar consulta para avaliação presencial” (CD1).

A comunicação virtual com os pacientes se deu por meio de ligações telefônicas, utilização do *WhatsApp* e redes sociais. E o registro dessas ações no ambiente de trabalho, quando realizado, foi em prontuário escrito, Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) e Coleta de Dados Simplificada (CDS). A principal dificuldade relatada na realização do registro foi a falta de conhecimento, “não recebemos orientações de como deve ser executado” (CD24) e “nem sabia que isto era possível” (CD1).

Sobre o uso da Teleodontologia no acesso aos serviços odontológicos, foi verificado que, no período anterior à pandemia, a forma de acesso mais frequente aos serviços odontológicos, nas realidades estudadas, foi o agendamento presencial (53,8%). O teleagendamento (agendamento de forma não-presencial), entretanto, já fazia parte da rotina de agendamentos no período pré-pandêmico em 50% dos serviços. Com a pandemia, a principal forma de acesso passou a ser as ‘fichas-dia’ (49,9%). O teleagendamento passou de 50% no período pandêmico para 69,2% com a pandemia. Para 92,3% dos cirurgiões-dentistas participantes do estudo, o teleagendamento aumenta o acesso aos serviços odontológicos (Tabela 8).

Tabela 8 – Acesso aos serviços odontológicos e teleagendamento o período pré-pandêmico e pandêmico, municípios da 15ª CRS/RS, 2021.

VARIÁVEIS	n	%
PRINCIPAL FORMA DE ACESSO ANTES DA PANDEMIA		
Agendamento presencial e ‘fichas dia’/ordem chegada	1	3,8

Agendamento não presencial (telefone: ligação, mensagem por <i>WhatsApp</i> /SMS/outro)	2	7,7
Agendamento presencial	12	46,2
Agendamento presencial/agendamento não presencial/ 'fichas dia'/ordem chegada	1	3,8
'Fichas-dia'/ordem chegada	10	38,4
UTILIZAÇÃO DO TELEAGENDAMENTO ANTES DA PANDEMIA		
Sim, já utilizava	13	50,0
Não utilizava	13	50,0
PRINCIPAL FORMA DE ACESSO NO PERÍODO PANDÊMICO		
Agendamento e 'fichas dia'/ordem de chegada	1	3,8
Agendamento não presencial (telefone: ligação, mensagem por <i>WhatsApp</i> /SMS/outro)	4	15,4
Agendamento presencial	8	30,9
Agendamento presencial/ agendamento não presencial	1	3,8
'Fichas-dia'/ordem de chegada	11	42,3
Agendamento presencial/ agendamento não presencial/ 'fichas-dia'/ordem de chegada	1	3,8
UTILIZAÇÃO DO TELEAGENDAMENTO NA PANDEMIA		
Sim, utiliza	18	69,2
Não utiliza	8	30,8
TELEODONTOLOGIA COM O TELEAGENDAMENTO AUMENTA O ACESSO AOS SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS		
Sim	24	92,3
Não	2	7,7
TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

Com relação ao interesse desses cirurgiões-dentistas na Teleodontologia, 92,3% relataram interesse em receber notificações de cursos voltados a sua formação/prática profissional pelas plataformas do TelessaúdeRS, UNA-SUS, preferencialmente, por *e-mail* (57,7%). 92,3% afirmaram ter interesse em receber orientações do uso da plataforma do TelessaúdeRS para teleconsultoria e telediagnóstico e do EstomatoNet e 80,8% em participar de curso *online* sobre o uso da Teleodontologia na APS (Tabela 9).

Tabela 9 – Interesse na Teleodontologia dos cirurgiões-dentistas da 15ª CRS/RS, 2021.

VARIÁVEIS	n	%
INTERESSE EM RECEBER NOTIFICAÇÕES DE CURSOS NAS PLATAFORMAS DO TELESSAÚDERS, UNA-SUS		
Sim, preferencialmente por <i>e-mail</i>	15	57,7
Sim, preferencialmente por celular	9	34,6
Não	2	7,7

INTERESSE EM RECEBER ORIENTAÇÕES DO USO DA PLATAFORMA DO TELESSAÚDERS (TELECONSULTORIA E TELEDIAGNÓSTICO) E DO ESTOMATONET

Sim, preferencialmente por <i>e-mail</i>	14	53,8
Sim, preferencialmente por celular	10	38,5
Não	2	7,7
INTERESSE EM PARTICIPAR DE CURSOS <i>ONLINE</i> SOBRE O USO DA TELEODONTOLOGIA NA APS		
Sim	21	80,8
Não	5	19,2
TOTAL	26	100,0

Fonte: A autora, 2022.

6 DISCUSSÃO

Esta pesquisa traz contribuições para o entendimento da utilização da Teleodontologia no cenário pré e pandêmico ainda vivenciado no Brasil. Reforça as potencialidades mostradas pela literatura da Teleodontologia para a melhoria do acesso/equidade/atenção integral à saúde na APS e para a qualificação da formação, por meio do telemonitoramento, teleorientação, e a teleconsultoria e tele-educação em saúde bucal. Considera, entretanto, os desafios/barreiras observados para sua utilização, como a falta de conhecimento e de incentivo a sua utilização.

Os resultados expressam dados de contexto (formação e trabalho) dos cirurgiões-dentistas que atuam na APS, enquanto seres humanos concretos vivendo em tempo e lugar específicos, que refletem os sujeitos e os saberes da experiência de cada um (LARROSA, 2002; MATTHEWS, 2011).

Em relação ao perfil destes cirurgiões-dentistas, houve um predomínio de mulheres, o que confirma achados da literatura sobre a feminização da Odontologia no Brasil (MORITA; HADDAD; ARAÚJO, 2010; BALDISSERA; GRECCA; SANTOS, 2010; MATOS; TOASSI; OLIVEIRA, 2013). São profissionais que atuam, em sua maioria, em municípios de pequeno porte, com uma Equipe de Saúde Bucal, constituída por cirurgiões-dentista e ASBs. Apesar de diferentes vínculos de trabalho com o SUS terem sido relatados, o que reflete a variabilidade nas formas de contratação de profissionais da Odontologia no SUS (CAYETANO *et al.*, 2022), mais da metade dos cirurgiões-dentistas são estatutários. Possuem formação na pós-graduação, especialmente cursos de especialização, não sendo predominante a área de Saúde da Família. Também não recebem estímulo financeiro dos municípios para atividades de atualização profissional, o que mostra a necessidade de políticas indutoras para qualificação profissional e fixação dos profissionais no SUS (ROSA *et al.*, 2021).

Sobre a Teleodontologia, mais de 60% os cirurgiões-dentistas participantes desta pesquisa, afirmaram não conhecer ou não ter lido a Resolução nº 226 do CFO, demonstrando um desconhecimento sobre o que lhes é permitido ou não realizar. A literatura também traz evidências sobre a falta de conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre a utilização dessa ferramenta (CHEN *et al.*, 2003; MATHIVANAN *et al.*, 2020). Estudos de Abbas *et al.* (2020) e de Plaza-Ruíz, Barbosa-Liz e Agudelo-Suárez (2021), entretanto, indicam que o conhecimento sobre o tema aumentou consideravelmente com a pandemia.

Quanto ao conhecimento e uso do TelessaúdeRS, EstomatoNet, e UNA-SUS – plataformas que contam com apoio financeiro do Estado brasileiro, de utilização livre e disponíveis para uso da Teleodontologia na formação e cuidado – 57,7% dos cirurgiões-dentistas conhecem e 46,2% já fizeram uso do TelessaúdeRS, respectivamente, 23,1% e 11,5% do EstomatoNet e 26,9% do UNA-SUS. Diante do reconhecimento da importância das ferramentas do TelessaúdeRS para diagnóstico de lesões bucais – na formação (cursos) e no cuidado (consultorias, Estomatonet) – e do portal para formação em saúde UNA-SUS, sua utilização deveria ser mais difundido entre os profissionais, especialmente nos processos de educação permanente (SILVA *et al.*, 2021b; SOUSA *et al.*, 2021).

O contexto pandêmico e a impossibilidade de contato presencial com os pacientes com vistas a diminuir a disseminação da COVID-19 estimulou o contato remoto. Houve um aumento da utilização dos serviços de Teleodontologia convergindo com os achados dos estudos de Abbas *et al.* (2020), Patuzzi (2021), Plaza-Ruíz, Barbosa-Liz e Agudelo-Suárez (2021).

Caetano *et al.* (2020), Santana *et al.*, (2020), Suter (2020) e Patuzzi (2021) confirmaram em seus estudos a expansão registro das ações no ambiente de trabalho em decorrência da pandemia de COVID-19. A Teleodontologia também contribuiu no cuidado dos pacientes em ações de triagem odontológica/pré-consulta (GASPARONI; KANELIS, 2020; MEZA-PALMA; ROSALES-SALAS, 2020; CACERES-MATTA; CARMONA-ARANGO, 2021; MACHADO *et al.*, 2021; SILVA; CUNHA; LEITE, 2022), no tratamento remoto (ABDELRAHIM *et al.*, 2020; CRAWFORD; TAYLOR, 2020; CARMONA-ARANGO, 2021; CARUSO, *et al.*, 2021; PARK *et al.*, 2021), em teleconsultorias (CARRER *et al.*, 2020; GILLIGAN *et al.*, 2020; MACHADO *et al.*, 2021), no monitoramento e orientação de pacientes (CARRER *et al.*, 2020; GIUDICE *et al.*, 2020; CARMONA-ARANGO, 2021; EGGMANN *et al.*, 2021; MACHADO *et al.*, 2021) e na formação dos profissionais (CARRER *et al.*, 2020; FAROOQ *et al.*, 2020; CARMONA-ARANGO, 2021; TOASSI; PAULA, 2021).

Os cirurgiões-dentistas da 15ª CRS descreveram a utilização da Teleodontologia no cuidado na APS por meio de ações de telemonitoramento, pré-consulta para determinação do melhor momento para atendimento presencial e teleorientação, e promoção e prevenção em saúde bucal. *WhatsApp*, ligações telefônicas e redes sociais foram as formas mais relatadas para estas ações de cuidado, o que reforça os achados da literatura (MACHADO *et al.*, 2021; GARBIN *et al.*, 2019).

Estes profissionais, em sua maioria, reconhecem que as ações do cuidado pela Telessaúde são importantes para a resolutividade/integralidade e fortalecimento da atenção na APS, resultado semelhante ao identificado em estudos nacionais e internacionais (BRADLEY *et al.*, 2010; PEIXOTO; LUCAS, 2011; MACEDO *et al.*, 2012; COSTA *et al.*, 2013; KHAN; OMAR, 2013; TEIXEIRA *et al.*, 2018; AL-KHALIFA; ALSHEIKH, 2020; ABBAS *et al.*, 2020; BAVARESCO *et al.*, 2020; COSTA; PERALTA; MELLO, 2020; GURGEL-JUAREZ *et al.*, 2022).

Observou-se, ainda, um aumento do acesso aos serviços por meio da Teleodontologia no período pandêmico nos municípios estudados. A grande maioria dos cirurgiões-dentistas desta pesquisa afirmou que a utilização da Teleodontologia melhora o acesso aos serviços de saúde bucal, resultado que corrobora as evidências da literatura (CHEN *et al.*, 2003; BRADLEY *et al.*, 2010; JAMPANI *et al.*, 2011; KHAN; OMAR, 2013; DANIEL; KUMAR, 2014; MEDEIROS, 2014; ESTAI *et al.*, 2018, TEIXEIRA *et al.*, 2018; AQUILANTI *et al.*, 2020; COSTA; PERALTA; MELLO, 2020; FLORES *et al.*, 2020; FORTICH-MESA; HOYOS-HOYOS, 2020; MATHIVANAN *et al.*, 2020).

Em relação à formação, para mais de 80% dos cirurgiões-dentistas participantes deste estudo, cursos, palestras e atividades educativas realizadas de forma remota (não presenciais) contribuíram com sua formação e qualificaram seu processo de trabalho na APS, sendo uma ferramenta prática, importante, que facilita para se manter atualizados e deve entrar na rotina no período pós-pandêmico (COSTA *et al.*, 2013; CORREIA *et al.*, 2014; MEDEIROS, 2014; CALDARELLI; HADDAD, 2016; BAVARESCO *et al.*, 2020; BRAUN *et al.*, 2021; COSTA *et al.*, 2020; COSTA; PERALTA; MELLO, 2020). Apesar deste entendimento e do contexto pandêmico que trouxe limitações para atividades de formação presencial, não foi observado, neste estudo, um aumento do uso dessa ferramenta na formação, comparando o período pré e pandêmico. Mesmo o curso considerado obrigatório do MS foi realizado por pouco mais da metade dos profissionais (57,7%).

É um achado que não se justifica por falta de estrutura para realizar esta formação *online*, pois a maioria absoluta dos cirurgiões-dentistas deste estudo afirmou ter as condições necessárias para uso da Teleodontologia no seu ambiente de trabalho na APS (96,2%) e em casa (100%). O resultado difere do encontrado por Silva, Cunha e Leite (2022) que apontou o SUS com limitações de estrutura e financiamento para a utilização da Teleodontologia, apesar da viabilidade da implementação.

Para os profissionais participantes deste estudo, os desafios/barreiras para a utilização da Teleodontologia na formação estão relacionadas a dificuldades com as tecnologias, a organização do tempo, a necessidade de ambiente privado, a desinformação sobre a existência dos cursos, o fato dos profissionais considerarem as atividades de tele-educação mais cansativas, que não possibilitam a interação e as práticas e por questões de aprendizado individual, como a preferência por cursos presenciais. Cabe considerar que, assim que os atendimentos clínicos eletivos foram restabelecidos, estes profissionais vivenciaram um aumento na demanda de trabalho, aliado à ampliação das atividades realizadas pelo cirurgião-dentista no seu processo de trabalho na APS – como a testagem SWAB (BRASIL, 2020d), a atuação nas equipes de vacinação contra COVID-19 e o posterior registro nos sistemas de informação, novos fluxos e protocolos –, e à tensão do momento pandêmico, o que pode ter sido um aspecto que afetou a realização de atividade de tele-educação (MEDINA *et al.*, 2020; TOASSI; PAULA, 2021).

No cuidado em saúde, nenhum participante demonstrou incertezas com relação à eficácia da utilização da Teleodontologia. Houve, no entanto, dificuldade de registro das ações da Teleodontologia no ambiente de trabalho pelos cirurgiões-dentistas, especialmente por falta de conhecimento. Estudos de Al-Khalifa e Alsheikh (2020) e Moraes *et al.* (2022) encontraram como principais limitações do uso da Teleodontologia a falta de divulgação de relatos de experiências exitosas comprovando eficácia dessa ferramenta entre os cirurgiões-dentistas, do diagnóstico até a privacidade, e de subsídios governamentais para dar condições e capacitar para sua utilização.

Vale ressaltar que esta pesquisa apresenta dados de um contexto peculiar, de municípios, em sua maioria, de pequeno porte de um Estado da região Sul do país, cuja amostra contemplou um número limitado de profissionais participantes. Os resultados devem ser complementados por estudos nacionais e por pesquisas de abordagem qualitativa que possam contribuir com a compreensão da utilização desta ferramenta de cuidado e de formação.

Reitera-se a aplicabilidade da Teleodontologia como uma ferramenta complementar/auxiliar potente na formação do cirurgião-dentista e nos espaços de cuidado na APS, em especial, em município de pequeno porte, como os estudados nesta pesquisa. Deve ser um tema pautado no processo de educação permanente dos profissionais da APS, sendo inclusive, discutidas as resoluções/manuais existentes. Pensando na perspectiva da formação dos cirurgiões-dentistas da APS e entendendo a responsabilidade social da mestrandia em um

Programa de Mestrado Profissional vinculado a universidade pública e o compromisso da pesquisadora com a divulgação e a aplicação do conhecimento produzido como expressão da ética na pesquisa (FERREIRA, 2013), esta dissertação contempla a produção de produto técnico sobre a temática ‘Teleodontologia na APS/SUS’, que está apresentado no Capítulo 7.

7 PRODUTO

O Mestrado Profissional apresenta-se como uma modalidade de ensino com relevância social, científica e tecnológica cujo objetivo é estimular a formação de profissionais habilitados, que através do desenvolvimento de atividades e trabalhos técnico-científicos de interesse público, aproximem Universidade dos setores públicos e privados de atuação profissional (BRASIL, 2009; BRASIL, 2017).

Diferencia-se do Mestrado Acadêmico, por buscar o aprimoramento profissional e acadêmico, se aproximando das necessidades do trabalho e propondo como atividade final do curso a criação de um produto com aplicabilidade para aumento da eficácia e eficiência dos serviços onde os pós-graduandos-trabalhadores estão inseridos (MARQUEZAN; SAVEGNAGO, 2020).

Levando em consideração essa premissa do Mestrado Profissional, foi construído, como devolutiva aos participantes da presente pesquisa, o vídeo ‘Teleodontologia na APS/SUS’.

O vídeo caracteriza-se, segundo orientação do Grupo de Trabalho da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), como produto de comunicação, o qual

[...] implica na existência de um intermediário tecnológico para que a comunicação se realize. Trata-se, portanto, de produto mediatizado. Mídia compreende o conjunto das emissoras de rádio e de televisão, de jornais e de revistas, do cinema e das outras formas de comunicação de massa, bem como, das recentes mídias sociais em suas diversas plataformas (CAPES, 2019, p. 63).

A finalidade do produto é divulgar os achados desta pesquisa, aliando com informações conceituais, regulamentações (resoluções e manuais) brasileiras e evidências da literatura nacional e internacional sobre o tema. Está direcionado, de modo especial, aos participantes desta pesquisa, mas amplia-se para Equipes de Saúde Bucal da APS, gestores municipais e estaduais e TelessaúdeRS. O vídeo foi criado a partir do aplicativo *Animaker* com *link* para acesso livre no *YouTube*. O *link* para acesso aberto na *You Tube* é: <https://youtu.be/2hj16JXSMks>. O material ficará disponível na página eletrônica do PPG EnSau, na rede social *ResearchGate* e no LUME, Repositório Digital da UFRGS. Está

vinculado à pesquisa: ‘Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde: Análise de cirurgões-dentistas da Atenção Primária no contexto da pandemia de COVID-19’, linha de pesquisa: Processos de Ensino na Saúde. Foi construído pela discente autora, Paula Alana Holz Fenner e pela docente autora, Ramona Fernanda Ceriotti Toassi, com fonte de financiamento das próprias autoras, em 2022 (Quadro 3).

Quadro 3 – Descrição do produto.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Produto de comunicação: Vídeo ‘Teleodontologia na APS/SUS’
FINALIDADE DO PRODUTO	Divulgar os achados da pesquisa realizada sobre a Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde no contexto da pandemia de COVID-19, aliando com informações conceituais, das regulamentações (resoluções e manuais) brasileiras e evidências da literatura nacional e internacional sobre o tema
PÚBLICO DE INTERESSE	Cirurgiões-dentistas participantes da pesquisa Equipes de Saúde Bucal da APS Gestores municipais Gestores estaduais Equipe TelessaúdeRS
DIVULGAÇÃO DO PRODUTO	O vídeo está disponibilizado no <i>YouTube</i> (acesso aberto), pelo <i>link</i> : https://youtu.be/2hj16JXSMks Será divulgado: Página eletrônica do PPG EnSau Rede social <i>ResearchGate</i> LUME, Repositório Digital da UFRGS
PROJETO DE PESQUISA VINCULADO	Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde: Análise de cirurgões-dentistas da Atenção Primária no contexto da pandemia de COVID-19
LINHA DE PESQUISA VINCULADA	Processos de Ensino na Saúde
DISCENTE AUTORA	Cirurgiã-dentista Paula Alana Holz Fenner
DOCENTE AUTORA	Profa. Dra. Ramona Fernanda Ceriotti Toassi
FONTE DE FINANCIAMENTO	Recursos próprios
CRIAÇÃO DO VÍDEO	2022

Fonte: A autora, 2022.

8 CONCLUSÃO

O estudo contribuiu para o entendimento da utilização da Teleodontologia na APS no cenário pré e pandêmico nos municípios da 15ª CRS/RS, mostrando potencialidades e desafios/barreiras.

Como potencialidades houve um aumento do uso da teleodontologia no cuidado com o período pandêmico. A Teleodontologia foi reconhecida pelos cirurgiões-dentistas como ferramenta importante na formação, no cuidado na APS (teleorientação e telemonitoramento), e para aumento do acesso aos serviços odontológicos (teleagendamento).

Por outro lado, a maioria dos CDs desta pesquisa não tinha conhecimento sobre a Teleodontologia, não houve um aumento do uso da Teleodontologia na formação com o período pandêmico. Dos que utilizavam a Teleodontologia no cuidado, houve dificuldades no registro das ações.

Na educação, os desafios/barreiras da utilização da Teleodontologia focaram-se nas limitações dos cirurgiões-dentistas relacionadas à apropriação da tecnologia, a questão da organização do tempo para atividades de tele-educação, a necessidade de ambiente privado, a desinformação sobre a existência dos cursos, o fato de serem atividades mais cansativas, que não possibilitam a interação e as práticas e por questões de aprendizado individual, como a preferência por cursos presenciais. No cuidado, destacou-se a necessidade do conhecimento da Resolução do CFO que trata da Teleodontologia e das possibilidades de sua utilização para execução e registro de ações na APS.

Por fim, aliando achados da pesquisa e da revisão de literatura a teleodontologia foi entendida uma ferramenta complementar com potencial para a melhoria do acesso/equidade/atenção integral à saúde e qualificação da formação, por meio do telemonitoramento, teleorientação, teleconsultoria e tele-educação em saúde bucal.

Novas pesquisas de abordagem qualitativa e abrangência estadual e nacional sobre a Teleodontologia, assim como a divulgação/discussão dos achados deste estudo com as Equipes de Saúde Bucal, com gestores municipais e estaduais e com o TelessaúdeRS, são recomendados.

REFERÊNCIAS

- ABBAS, B. *et al.* Role of teledentistry in COVID-19 pandemic: nationwide comparative analysis among dental professionals. **Eur. J. Dent.**, Copenhagen, v. 14, p. S116-S122, Dez. 2020. Suppl. 1. DOI <https://doi.org/10.1055/s-0040-1722107>. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1722107.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.
- ABDELRAHIM, A. *et al.* Feasibility of establishing tele-dental approach to non-traumatic dental emergencies in medical settings. **Am. J. Dent.**, [s. l.], v. 33, n. 1, p. 48-52, Feb. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7354845/pdf/nihms-1602484.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.
- ALABDULLAH, J. H.; DANIEL, S. J. A systematic review on the validity of teledentistry. **Telemed. J. E. Health**, Larchmont, v. 24, n. 8, p. 639-648, Aug. 2018. DOI: 10.1089/tmj.2017.0132. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/tmj.2017.0132>. Acesso em: 20 ago. 2022.
- AL-KHALIFA, K. S.; ALSHEIKH, R. Teledentistry awareness among dental professionals in Saudi Arabia. **PLoS One**, San Francisco, v. 15, n. 10, e0240825, Oct. 2020. DOI: 10.1371/journal.pone.0240825. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0240825>. Acesso em: 20 ago. 2022.
- AMERICAN DENTAL ASSOCIATION (ADA). **ADA recommending dentists postpone elective procedures**, 2020. Disponível em: <https://www.ada.org/publications/ada-news/2020/march/ada-recommending-dentists-postpone-elective-procedures>. Acesso em: 02 ago. 2022.
- AQUILANTI, L. *et al.* Dental care access and the elderly: what is the role of teledentistry? A systematic review. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, Basel, v. 17, n. 23, 9053, Dec. 2020. DOI: 10.3390/ijerph17239053. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/23/9053>. Acesso em: 20 ago. 2022.
- BALDISSERA, R. D. S.; GRECCA, F. S.; SANTOS, R. B. D. Participação das mulheres na graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Rev. Fac. Odontol.**, Porto Alegre, v. 51, n. 1, p. 27-30, 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/view/17615/17362>. Acesso em: 27 ago. 2022.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BAVARESCO, C. S. *et al.* Impact of teleconsultations on the conduct of oral health teams in the Telehealth Brazil Networks Programme. **Braz. Oral Res.** São Paulo, v. 34, e011, 2020. DOI:10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0011. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32130361/#:~:text=Impact%20of%20teleconsultations%20on%20the%20conduct%20of%20oral,provided%20to%20the%20population%20served%20by%20the%20system>. Acesso em: 20 ago. 2022.

BORGES, T. P. *et al.* Estigmas relacionado à Covid-19 e sua prevenção. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, e-310103, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312021310103>. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/physis/2021.v31n1/e310103/pt>. Acesso em: 20 ago. 2022.

BRADLEY, M. *et al.* Application of de teledentistry in oral medicine in Community Dental Service, N. Ireland. **B. D. J. Open**, Londres, v. 209, p. 399-404, Oct. 2010. DOI: 10.1038/sj.bdj.2010.928. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20966999/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Normativa/MEC nº 17**, de 28 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o Mestrado Profissional no âmbito da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Diário Oficial da União nº 248, Brasília, Seção 1, p. 20, 2009. Disponível em: <http://www.uezo.rj.gov.br/pos-graduacao/docs/Portaria-MEC-N17-28-de-mbro-de-2009.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/2012. Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial**: República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 dez. 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 510/2016. Diretrizes éticas específicas para as ciências humanas e sociais. **Diário Oficial**: República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 de maio de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria 131**, de 28 de junho de 2017. Dispõe sobre o mestrado e o doutorado profissionais. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2017. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/30062017-portaria-131-2017.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2022.

BRASIL. Secretaria Geral. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). **Diário Oficial**: República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde/ Gabinete do Ministro. Portaria nº 454/GM/MS de 20 de março de 2020. Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (COVID-19). **Diário Oficial**: República Federativa do Brasil, seção 1-extra, Brasília, DF, p. 1, 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção Primária à Saúde. **Nota técnica nº 9. COVID-19 e atendimento odontológico no SUS**. Brasília, mar. 2020b. Disponível em: https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/03/COVID-19_ATENDIMENTO-ODONTOLOGICO-NO-SUS.pdf. Acesso em: 17 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Coordenação-Geral de Saúde Bucal. **Nota Técnica nº 16/2020-CGSB/DESF/SAPS/MS**. Brasília, 2020c. Disponível em: <http://www.crosp.org.br/uploads/arquivo/295c9c14409db20cb63c862bb07ce0e4.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Coordenação-Geral de Saúde Bucal. **Nota Informativa nº 1/2020-CGSB/DESF/SAPS/MS**. Brasília, 23 de maio de 2020d. Disponível: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/notas-tecnicas/nota-informativa-coleta-de-swab-por-cirurgioes-dentistas-no-sus.pdf/view>. Acesso em: 27 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Saúde Bucal do Departamento de Saúde da Família da Secretaria de Atenção Primária à Saúde (CGSB/Desf/Saps). **Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da COVID-19**. Brasília, 2021a. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_orientacoes_odontologica_covid19.pdf. Acesso em: 17 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde. **Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS**. Brasília, 2021b. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/images/Oficio_Circular_2_24fev2021.pdf. Acesso em: 17 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Saúde Bucal do Departamento de Saúde da Família da Secretaria de Atenção Primária à Saúde (CGSB/Desf/Saps). **Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da COVID-19**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. Disponível em: https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2022/03/25_02_Guia-de-orienta%C3%A7%C3%B5es-para-aten%C3%A7%C3%A3o-odontologica-1.pdf. Acesso em: 02 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. **Manual prático para uso da teleodontologia [versão preliminar]**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/teleodontologia.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2022.

BRAUN, L. W. *et al.* Continuing education activities improve dentists' self-efficacy to manage oral mucosal lesions and oral cancer. **Eur. J. Dent. Educ.**, Copenhagen, v. 25, n. 1, p. 28-34, Feb. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1111/eje.12574>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/eje.12574>. Acesso em: 27 ago. 2022.

BYRNE, E.; WATKINSON, S. Patient and clinician satisfaction with video consultations during the COVID-19 pandemic: an opportunity for a new way of working. **J. Orthod.**, Oxford, v. 48, p. 64-73, 2021. DOI: [10.1177/1465312520973677](https://doi.org/10.1177/1465312520973677). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33251951/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CAETANO, R. *et al.* Desafios e oportunidades para Telessaúde em tempos da pandemia pela covid-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, p.1-16, jun. 2020. DOI: 10.1590/0102-311x00088920. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/swM7NVTrnYRw98Rz3drwpJf/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CACERES-MATTA, S. V.; CARMONA-ARANGO, L. E. Teleodontología para la atención de pacientes durante la pandemia de la COVID-19: revisión de literatura. **Acta Odontológica Colombiana**, Bogotá, v. 11, n. 1, p. 71-82, 2021. DOI: <https://doi.org/10.15446/aoc.v11n1.89529>. Disponível em: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/89529/78857> Acesso em: 27 ago. 2022.

CALDARELLI, P.; HADDAD, A. E. Teleodontologia em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais no desenvolvimento de competências profissionais. **Revista da ABENO**, Brasília, v. 16, n. 2, p. 25-32, 2016. DOI: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v16i2.264>. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/264/216>. Acesso em: 27 ago. 2022.

CARRER, F. C. A. *et al.* Teleodontologia e SUS: uma ferramenta para a retomada da Atenção Primária a Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. **Pesq. Bras. Odontoped. e Clin. Integ.**, João Pessoa, *SciELO Preprints*, 2020. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.837. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/837/version/886>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CARRER, F. C. A.; DITTERICH, R. G.; CASTRO, R. G. Diálogo 1 - O processo de trabalho na atenção primária em tempos de covid-19: indicadores (não recomendados?), bio(in)segurança, Teleodontologia e a (indi)gestão do cuidado. In: NÉTTO, O. B. de S. *et al.* (org.). **Diálogos Bucalheiros: reflexões em tempos pandêmicos**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. Disponível em: <https://www.abrasco.org.br/site/gtsaudebucalcoletiva/wp-content/uploads/sites/19/2021/05/dialogosbucalheiros.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

CARTES-VELASQUEZ, R.; BUSTOS-LEAL, A. Teleodontología: conceptos, experiencias y proyecciones. **Odontoestomatología**, Montevideo, v. 14, n. 20, p. 17-25, Nov. 2012.

CARUSO, S. *et al.* A knowledge-based algorithm for automatic monitoring of orthodontic treatment: the dental monitoring system. Two cases. **Sensors Basel**, [s. l.], v. 21, n. 5, p. 1856, Mar. 2021. DOI: 10.3390/s21051856. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1424-8220/21/5/1856>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CAYETANO, M. H. *et al.* Human Resources in Dentistry in the Unified Health System. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 11, n. 5, e39911528471, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.28471. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28471/24687>. Acesso em: 27 ago. 2022.

CHAPLE-GIL, A. M.; AFRASHTEHFAR, K. I. Telegram messenger: a suitable tool for Teledentistry. **J. oral res.**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 4-6, 2020. DOI: <https://doi.org/10.17126/%25x>. Disponível em:

https://revistas.udec.cl/index.php/journal_of_oral_research/article/view/1718/2252. Acesso em: 27 ago. 2022.

CHEN, J. *et al.* Teledentistry and its use in dental education. **J. am. dent. assoc.**, Chicago, v. 134, n. 3, p. 342-346, Mar. 2003. DOI: 10.14219/jada.archive.2003.0164. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002817714640873>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CIOTTI, M. *et al.* The COVID-19 pandemic. **Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences**, Reino Unido, v. 57, n. 6, p. 365-388, 2020. DOI: 10.1080/10408363.2020.1783198. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10408363.2020.1783198>. Acesso em: 28 set. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **Resolução CFO 226** de 04 de junho de 2020. Brasília, 2020a. Disponível em: <https://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%C3%87%C3%83O/SEC/2020/226>. Acesso em: 17 jul. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **Resolução CFO 228** de 16 de julho de 2020. Brasília, 2020b. Disponível em: <https://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%c3%87%c3%83O/SEC/2020/228>. Acesso em: 17 jul. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **O que são emergências e urgências odontológicas?** Brasília, 2020c. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/03/CFO-URGENCIAS-E-EMERGENCIAS.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2022.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). GT de Produção Técnica. **Produção Técnica**. Ministério da Educação: Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf/view>. Acesso em: 07 jul. 2022.

CORREIA, A. D. M. S. *et al.* Teleodontologia no programa nacional Telessaúde Brasil redes: relato experiência em Mato Grosso do Sul. **Rev. ABENO**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 17-19, 2014. DOI: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v14i1.96>. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/96/90>. Acesso em: 27 ago. 2022.

COSTA, M. G. *et al.* Recursos de Telessaúde no apoio a saúde bucal no estado do Amazonas. **J. Bras. Tele.**, Rio de Janeiro, v. 2, p. 196-262, 2013. Supl. 1. Disponível em: <http://www.telessaudeam.org.br/site/Downloads/Artigos/16.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

COSTA, C. B. da *et al.* Teleconsultoria no sistema único de saúde: relato de experiência inédita em Santa Catarina. **Periodontia**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 49-58, 2020.

Disponível em:

http://www.interativamix.com.br/SOBRAPE/arquivos/2020/marco_junho/REVPERIO%20MARCH-JUN-2020%20-%20COMPLETO%20ALTA%20RESOLU%C3%87%C3%83O%20-%2006-10-2020-47-56.pdf. Acesso em: 27 ago. 2022.

COSTA, C. B. da; PERALTA, F. D. S.; MELLO, A. L. S. F. How has teledentistry been applied in public dental health services? An integrative review. **Telemed. J. E. Health**, Larchmont, v. 26, n. 7, p. 945-954, July 2020. DOI: 10.1089/tmj.2019.0122. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/tmj.2019.0122>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CRAWFORD, E.; TAYLOR, N. The effective use of an e-dentistry service during the COVID-19 crisis. **J. Orthod.**, Oxford, v. 47, n. 4, p. 330-337, Dec. 2020. DOI: 10.1177/1465312520949557. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1465312520949557>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CUNHA, A. R. *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on the provision of dental procedures performed by the Brazilian Unified Health System: a syndemic perspective. **Rev. bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 24, p. 1-10, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210028>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/vmyQh6ZyZQb57kTjhR3y3rg/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 20 ago. 2022.

DANIEL, S. J.; KUMAR, S. Teledentistry: a key component in access to care. **J. Evid. Based Dent. Pract.**, [s. l.], v. 14, p. 201-208, June 2014. Suppl. 1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2014.02.008>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1532338214000517>. Acesso em: 20 ago. 2022.

EGGMANN, F. *et al.* Impact of the COVID-19 pandemic on urgent dental care delivery in a Swiss university center for dental medicine. **Clin. Oral Investig.**, [s. l.], v. 25, p. 5711-5721, 2021. DOI: 10.1007/s00784-021-03872-1. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00784-021-03872-1.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

ESTAI, M. *et al.* Diagnostic accuracy of teledentistry in the detection of dental caries: a systematic review. **J. Evid. Based Dent. Pract.**, Amsterdã, v. 16, n. 3, p. 161-172, Sept. 2016. DOI: 10.1016/j.jebdp.2016.08.003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1532338216301038>. Acesso em: 20 ago. 2022.

ESTAI, M. *et al.* A systematic review of the research evidence for the benefits of teledentistry. **J. Telemed. Telecare**, London, v. 24, n. 3, p. 147-156, 2018. DOI: 10.1177/1357633X16689433. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1357633X16689433>. Acesso em: 20 ago. 2022.

FAROOQ, I. *et al.* COVID-19 outbreak, disruption of dental education, and the role of teledentistry. **Pak. J. Med. Sci.**, [s. l.], v. 36, n. 7, p. 1726-1731, Nov./Dec. 2020. DOI:

10.12669/pjms.36.7.3125. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7674864/pdf/PJMS-36-1726.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2022.

FERREIRA, M. A. Produção do conhecimento e responsabilidade do pesquisador. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 405-408, 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ean/a/ZJgshPM7fKPHFmyrVSg6Vrv/?format=pdf>. Acesso em: 20 ago. 2022.

FLORES, A. P. D. C. *et al.* Teledentistry in the diagnosis of oral lesions: A systematic review of the literature. **J. Am. Med. Inform. Assoc.**, Philadelphia, v. 27, n. 7 p. 1166-1172, July 2020. DOI:10.1093/jamia/ocaa069. Disponível em: <https://academic.oup.com/jamia/article-abstract/27/7/1166/5860809>. Acesso em: 20 ago. 2022.

FORTICH-MESA, N.; HOYOS-HOYOS, V. Applications of teledentistry in dental practice: a systematic review. **Rev. Fac. Odontol. Univ. Antioq.**, Medellín, v. 32, n. 1, p. 77-88, 2020. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rfo.v32n1a8>. Disponível em:

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/340538/20803264>. Acesso em: 27 ago. 2022.

GARBIN, A. J. I. *et al.* O uso de WhatsApp® na relação dentista-paciente: uma revisão de literatura. **Rev. Bras. Odontol. Leg.**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 3, p. 73-81, set./dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.21117/rbol.v6i3.279>. Disponível em:

<https://portalabol.com.br/rbol/index.php/RBOL/article/view/279/227>. Acesso em: 27 ago. 2022.

GASPARONI, A.; KANELLIS, M. COVID-19 and dental emergencies: reflections on teledentistry. **Braz. dent. Sci.**, São José dos Campos, v. 23, n. 2, p. 1-4, 2020. Supl. 2. DOI: 10.14295/bds.2020.v23i2.2270. Disponível em:

<https://ojs.ict.unesp.br/index.php/cob/article/view/2270/1529>. Acesso em: 27 ago. 2022.

GHAI, S. Teledentistry during COVID-19 pandemic. **Diabetes Metab Syndr.**, São Paulo, v. 14, n. 5, p. 933-935, Sept./Oct. 2020. DOI: 10.1016/j.dsx.2020.06.029. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402120301983>. Acesso em: 20 ago. 2022.

GILLIGAN, G. M. *et al.* In reply to the letter to the editor “Tele(oral)medicine: a new approach during the COVID-19 crisis”. **Oral Dis.**, [s. l.], v. 27, p. 764-765, Apr. 2021. Supl. 3. DOI: 10.1111/odi.13454. Disponível em:

<https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/20282/odi.13454.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 ago. 2022.

GIUDICE, A. *et al.* Can teledentistry improve the monitoring of patients during the COVID-19 dissemination? A descriptive pilot study. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, [s. l.], v. 17, n. 19, p. 3399, May 2020. DOI: 10.3390/ijerph17103399. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/1660-4601/17/10/3399>. Acesso em: 20 ago. 2022.

GURGEL-JUAREZ, N. *et al.* Accuracy and effectiveness of teledentistry: a systematic review of systematic review. **Evidence-Based Dentistry**, [s. l.], p. 1-8, 2022. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41432-022-0257-8.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2022.

HADDAD, A. E.; SKELTON-MACEDO M. C. Teleodontologia na formação dos profissionais de saúde. In: MATHIAS, I.; MONTEIRO, A. (org.). **Gold book: experiências de Telemedicina e Telessaúde**. Rio de Janeiro, nov. 2012. p. 173-206. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/263314574_Teleodontologia_na_Formacao_dos_Profissionais_de_Saude. Acesso em: 17 ago. 2021.

HADDAD, A. E. *et al.* Experiência da rede brasileira de Teleodontologia. **J. Bras. Tele.**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 81-83, 2013. DOI: <https://doi.org/10.12957/jbrastele.2013.8133>. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/jbtelessaude/article/view/8133/5929>. Acesso em: 21 ago. 2022.

HADDAD, A. E.; GARRIDO, D. Teleodontologia. Familiarize-se com as nomenclaturas e com o conceito antes da regulamentação no Brasil. **White paper para Dentistas**, [s. l.], v. 1, 2020. Disponível em: <https://colgatebrasil.com.br/ebooks/Whitepaper-Teleodontologia.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2022.

HADDAD, A. E.; TEMPORÃO, J. G. **Telemedicina e Telessaúde: uma história de sucesso no SUS**. Folha de São Paulo. São Paulo, 25 de agosto de 2021. Disponível em: <https://sindsefsp.org.br/site/noticia-texto.aspx?id=34442>. Acesso em: 17 ago. 2022.

IYER, P.; AZIZ, K., OJCIUS, D. M. Impact of COVID-19 on dental education in the United States. **Journal of Dental Education**, Washington, v. 84, n. 6, p. 718-722, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1002/jdd.12163>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jdd.12163>. Acesso em: 20 ago. 2022.

ILYAS, N. *et al.* Demographics and management of paediatric dental-facial trauma in the 'lockdown' period: a UK perspective. **Dent. Traumatol.**, Copenhagen, v. 37, p. 576-582, 2021. DOI: [10.1111/edt.12667](https://doi.org/10.1111/edt.12667). Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/edt.12667>. Acesso em: 20 ago. 2022.

IRVING, M. *et al.* Using teledentistry in clinical practice as an enabler to improve access to clinical care: a qualitative systematic review. **J. Telemed. Telecare**, London, v. 24, n. 3, p. 129-146, Apr. 2018. DOI: [10.1177/1357633X16686776](https://doi.org/10.1177/1357633X16686776). Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1357633X16686776>. Acesso em: 20 ago. 2022.

JAMPANI, N. D. *et al.* Applications of teledentistry: a literature review and update. **J. Int. Soc. Prev. Community Dent.**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 37-44, July/Dec. 2011. DOI: [10.4103/2231-0762.97695](https://doi.org/10.4103/2231-0762.97695). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3894070/pdf/JISPCD-1-37.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

KHAN, S. A.; OMAR, H. Teledentistry in practice: literature review. **Teledent. J. E Health**, [s. l.], v. 19, n. 7, p. 565-567, 2013. DOI: 10.1089/tmj.2012.0200. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/tmj.2012.0200>. Acesso em: 20 ago. 2022.

LARROSA, J. B. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 20-28, abr. 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782002000100003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/Ycc5QDzZKcYVspCNspZVDxC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 ago. 2022.

LAVEZ, G. P.; LINO-JUNIOR, H.; SILVA, R. H. A. O uso da Teleodontologia no ensino de Odontologia Legal: relato de experiência. **Rev. ABENO**, Brasília, v.15, n. 2, p. 95-104, 2015. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/abeno/v15n2/a12v15n2.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

LIU, L. *et al.* Epithelial cells lining salivary glands are early target cells of severe acute respiratory syndrome coronavirus infection in the upper respiratory tracts of rhesus macaques. **J. Virol.**, Washington, v. 85, n. 8, p. 4025-4030, 2011. DOI: 10.1128/JVI.02292-10. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3126125/pdf/zjv4025.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

MACEDO, M. C. S. *et al.* Teleodontologia: valores agregados para o clínico/especialista. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v. 66, n. 2, p. 95-99, abr./jun. 2012. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/apcd/v66n2/a02v66n2.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

MACHADO, F. C. *et al.* Teleorientação com o uso de ferramentas digitais no auxílio ao atendimento odontológico em época de pandemia da COVID-19: revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 6, p. 1-9, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15663>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15663/13991>. Acesso em: 30 jul. 2022.

MARIÑO, R.; GHANIM, A. Teledentistry: a systematic review of the literature. **J. Teledent. Telecare**, London, v. 19, n. 4, p. 179-83, June 2013. DOI: 10.1177/1357633x13479704. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1357633x13479704>. Acesso em: 20 ago. 2022.

MARQUEZAN, L. P.; SAVEGNAGO, C. L. O mestrado profissional no contexto da formação continuada e o impacto na atuação dos profissionais da educação. **Rev. Inter. Educ. Sup.**, Campinas, v. 6, p. 1-22, 2020. DOI: <https://doi.org/10.20396/riesup.v6i0.8654993>. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8654993/21295>. Acesso em: 27 ago. 2022.

MATOS, I. B.; TOASSI, R. F. C.; OLIVEIRA, M. C de. Profissões e ocupações de saúde e o processo de feminização: Tendências e Implicações. **Athenea Digital**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 239-244, 2013. DOI: 10.5565/rev/athenead/v13n2.1119. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/307780300_Health_Professions_and_Occupations_and_Feminization_Process_Trends_and_Implications. Acesso em: 13 ago. 2022.

MATTHEWS, E. **Comprender Merleau-Ponty**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

MATHIVANAN, A. *et al.* Teledentistry: Is it the future of rural dental practice? A cross-sectional study. **J. Pharm. Bioallied. Sci.**, Nova Delhi, v. 12, S304-S307, Aug. 2020. Suppl. 1. DOI: 10.4103/jpbs.JPBS_91_20. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7595530/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

MEDEIROS, K. H. **E-Saúde e suas aplicações na Teleodontologia**: uma revisão de literatura. 2014. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Faculdade de Odontologia, Curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/127267>. Acesso em: 17 ago. 2022.

MEDINA, M. G. *et al.* Atenção primária à saúde em tempos de COVID-19: o que fazer? **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 8, p. 1-5, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00149720>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/rYKzdVs9CwSSHnrPTcBb7Yy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 ago. 2022.

MENG, L.; HUA, F.; BIAN, Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. **Journal of dental research**, Washington, v. 99, n. 5, p. 481-487, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022034520914246>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0022034520914246>. Acesso em: 20 ago. 2022.

MEURER, M. I. *et al.* Plataforma colaborativa multimídia para apoio ao diagnóstico de lesões bucais em ambientes de Teleodontologia. **Rev. ABENO**, Brasília, v. 13, n. 2, p. 13-26. 2013. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/abeno/v13n2/a03v13n2.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

MEISHA, D. E.; ALSOLAMI, A. M.; ALHARBI, G. M. Social determinants of seeking emergency and routine dental care in Saudi Arabia during the COVID-19 pandemic. **BMC Oral Health**, London, v. 21, p. 1-12, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01577-1>. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s12903-021-01577-1.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2022.

MEZA-PALMA, L.; ROSALES-SALAS, J. Protocolo de Teleodontología para asistencia al paciente en el manejo de urgencia dental. Cuarentena COVID-19 (SARS-CoV-2). Categorización Remota de Urgencia Dental y Asistencia (C.R.U.D.A.). **Int. j. odontostomatol.**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 529-537, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v14n4/0718-381X-ijodontos-14-04-529.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

MORAES, I. M. *et al.* Teleodontologia e saúde bucal: desafios e perspectivas. **Health and Society**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 1-12, 2022. DOI: <https://doi.org/10.51249/hs.v2i01.673>.

Disponível em: <https://www.periodicojs.com.br/index.php/hs/article/view/673>. Acesso em: 30 jul. 2022.

MORITA, M. C.; HADDAD, A. E.; ARAÚJO, M. E. **Perfil atual e tendências do cirurgião-dentista brasileiro**. 1. ed. Maringá: Dental Press, 2010.

OLIVEIRA, J. J. M. *et al.* O impacto do coronavírus (covid-19) na prática odontológica: desafios e métodos de prevenção. **REAS/EJCH**, [s. l.], v. 46, p. 1-12, jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e3487.2020>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3487>. Acesso em: 02 jun. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia**. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lis-LISBR1.1-47063>. Acesso em: 20 ago. 2022.

ORTEGA, K. L. COVID-19: Qual a efetividade do bochecho pré-procedimento? **Saúde Bucal e informação**, [s. l.], v. 74, n. 2, p. 186-187, 2020. Disponível em: https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/08/Orientando-o-Cirurgia%CC%83o_Dentista-2-2.pdf. Acesso em: 27 ago. 2022.

PARK, J. H. *et al.* Teledentistry platforms for orthodontics. **J. Clin. Pediatr. Dent.**, [s. l.], v. 45, n. 1, p. 48-53, 2021. DOI: <https://doi.org/10.17796/1053-4625-45.1.9>. Disponível em: <https://meridian.allenpress.com/jcpd/article-abstract/45/1/48/462576/Teledentistry-Platforms-for-Orthodontics?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 27 ago. 2022.

PATUZZI, E. **Uso emergente da teleodontologia no Brasil durante o período da pandemia de COVID-19**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde Pública) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/231975>. Acesso em: 25 ago. 2022.

PLAZA-RUÍZ, S. P.; BARBOSA-LIZ, D. M.; AGUDELO-SUÁREZ, A. A. Impact of COVID-19 on the knowledge and attitudes of dentists toward teledentistry. **JDR Clin. Trans. Res.**, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 268-278, July 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/2380084421998632>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2380084421998632>. Acesso em: 21 ago. 2022.

PEIXOTO, R. T. R. C.; LUCAS, S. D. Programa de Teleodontologia da UFMG/UFMG teledentistry program. **Rev. ABENO**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 71-75, 2011. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/abeno/v11n1/a15v11n1.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

PENG, X. *et al.* Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. **Int. J. Oral Sci.**, [s. l.], v. 12, n. 9, Mar. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0075-9>). Acesso em: 20 ago. 2022.

RAHMAN, N.; NATHWANI, S.; KANDIAH, T. Teledentistry from a patient perspective during the coronavirus pandemic. **Br. Dent. J.**, London, v. 14, p. 1-4, Aug. 2020. DOI: 10.1038/s41415-020-1919-6. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41415-020-1919-6>. Acesso em: 20 ago. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. **Plano estadual de Saúde 2016-2019**. Porto Alegre, 2016 Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201701/05153251-pes-2016-2019-sesrs.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Saúde. 9ª Coordenadoria Regional de Saúde. Distribuição das Coordenadorias de Saúde do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://9crscruzalta.blogspot.com/2011/08/coordenadores-regionais-de-saude.html>. Acesso em: 5 out. 2022.

ROCCA, M. A. *et al.* The evolution of a teledentistry system within the Department of Defense. *In: Proceedings of the AMIA Symposium*. American Medical Informatics Association, 1999. p. 921-924. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2232632/pdf/procamiasymp00004-0958.pdf>. Acesso em: 28 set. 2022.

ROSA, L. *et al.* Desigualdades regionais nas relações de trabalho e qualificação profissional de cirurgiões-dentistas atuantes na Atenção Básica. **Rev. ABENO**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 1-13, ago. 2021. DOI: <https://doi.org/10.30979/revabeno.v21i1.1130>. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/1130/1031>. Acesso em: 27 ago. 2022.

SABINO-SILVA, R.; JARDIM, A.; SIQUEIRA, W. L. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. **Clinical oral investigations**, Berlin, v. 24, n. 4, p. 1619-1621, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03248-x>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00784-020-03248-x>. Acesso em: 20 ago. 2022.

SANTANA, L. A. M. *et al.* Teledentistry in Brazil: a viable alternative during COVID-19 pandemic. **Rev. bras. Epidemiol.**, Rio de Janeiro, v. 23, e200082, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200082>. Acesso em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/Q7DGp7zxk8mQLzjgc9L7NHNK/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 21 ago. 2022.

SEN TUNC, E. *et al.* Avaliação do conhecimento, atitudes e práticas dos pais em relação à automedicação para os problemas dentários de seus filhos durante a pandemia de COVID-19: um estudo transversal. **BMC Oral Health**, London, v. 21, n. 98, p. 1-7, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01466-7>. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12903-021-01466-7.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2022.

SILVA, M. P. da *et al.* Capítulo 36: Odontologia e COVID-19. *In: FREITAS, G. B. L. COVID-19: o vírus que movimentou o mundo*. 1. ed. Irati: Editora Pasteur, v. 1, 2021a. p.

377-387. DOI: 10.29327/533647. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/352008895_COVID-19_-_O_VIRUS_QUE_MOVIMENTOU_A_CIENCIA_-_VOLUME_1. Acesso em: 22 ago. 2022.

SILVA, R. S. da *et al.* O papel da Telessaúde na pandemia COVID-19: uma experiência brasileira. **Cien. Saude Colet.**, Rio de Janeiro, fev. 2021b. Disponível em:
<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/o-papel-da-telessaude-na-pandemia-covid19-uma-experiencia-brasileira/17942?id=17942>. Acesso em: 17 ago. 2022.

SILVA, V. A. N. ; CUNHA, R. O.; LEITE, I. C. G. Pandemia de COVID-19 e aplicabilidade da Teleodontologia na Atenção Primária à Saúde a partir de experiências internacionais. **Revista Ciência Plural**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 1–25, 2022. DOI: 10.21680/2446-7286.2022v8n2ID26130. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/26130>. Acesso em: 20 ago. 2022.

SKELTON-MACEDO, M. C. *et al.* Teleodontologia no processo de divulgação e implementação de Bancos de Dentes Humanos. **Rev. ABENO**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 30-37, 2014. DOI: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v14i1.108>. Disponível em:
<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/108/98>. Acesso em: 27 ago. 2022.

SPANEMBERG, J. C.; SIMÕES, C. C.; CARDOSO, J. A. The impacts of the COVID-19 pandemic on the teaching of dentistry in Brazil. **J. Dent. Educ.**, Washington, v. 84, n. 11, p.1185-1187, 2020. DOI:10.1002/jdd.12364. Disponível em:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jdd.12364>. Acesso em: 20 ago. 2022.

SOUSA, Z. da S. *et al.* Tecnologias digitais aplicadas a ciência e sua relevância multidisciplinar no enfrentamento a COVID-19. Uma revisão de literatura. *In: FREITAS, G. B. L. COVID-19- O vírus que movimentou o mundo*. 1. ed. Irati: Editora Pasteur, v. 1, 2021. p. 388-400. DOI: 10.29327/533647. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/352008895_COVID-19_-_O_VIRUS_QUE_MOVIMENTOU_A_CIENCIA_-_VOLUME_1. Acesso em: 22 ago. 2022.

SUTER, N. Teledentistry applications for mitigating risk and balancing the clinical schedule. **J. Public. Health Dent.** Raleigh, v. 80, S126-S1312020, Sept. 2020. Supl. 2. DOI: 10.1111/jphd.12421. Disponível em:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jphd.12421>. Acesso em: 20 ago. 2022.

TEIXEIRA, C. N. G. *et al.* Panorama situacional da Teleodontologia no mundo: uma revisão integrativa. **Rev. ABENO**, Brasília, v. 18, n. 3, p. 24-34, jul./set. 2018. DOI: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v18i3.455>. Disponível em:
<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/455/442>. Acesso em: 27 ago. 2022.

TELES, S. G. da S. *et al.* A saliva como amostra alternativa para o diagnóstico da COVID-19. *In: FREITAS, G. B. L. COVID-19 - O vírus que movimentou o mundo*. 1. ed. Irati: Editora Pasteur, v. 1, 2021. p. 115-122. DOI: 10.29327/533647. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/352008895_COVID-19_-_O_VIRUS_QUE_MOVIMENTOU_A_CIENCIA_-_VOLUME_1. Acesso em: 22 ago. 2022.

TOASSI, R. F. C.; PAULA, G. B. de. Práticas interprofissionais na pandemia de COVID-19: Possibilidades, aprendizados e desafios no Núcleo de Odontologia. *In*: ADAMS, C. A.; OLIVEIRA, V. F.; ADAMS, A. **Profissionais da saúde na pandemia: limites, desafios e possibilidades**. 1. ed. Santo Ângelo: Editora Metrics, 2021. p. 227-246. Disponível em: <https://editorametrics.com.br/livro/profissionais-da-saude-na-pandemia#test2>. Acesso em: 22 ago. 2022.

TROCONIS, C. M.; RIBÓN, J. R.; PUELLO, P. Impact of teledentistry programs on dental service in rural areas: a systematic review. **Int. J. App. Eng. Res.**, [s. l.], v. 13, n. 19, p.14417-14423, 2018. Disponível em: https://www.ripublication.com/ijaer18/ijaerv13n19_51.pdf. Acesso em: 27 ago. 2022.

UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNASUS). **Universidade Aberta do SUS oferece cursos online gratuitos sobre a COVID-19**. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/universidade-aberta-do-sus-oferece-cursos-online-gratuitos-sobre-a-COVID-19>. Acesso em: 30 jun. 2022.

ZHU, N. *et al.* A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. **N. Engl. Med.**, [s. l.], v. 382, n. 8, p. 727-733, Feb. 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2001017. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2001017?articleTools=true>. Acesso em: 27 ago. 2022.

APÊNDICES

APÊNDICE A – CONVITE AOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Prezado(a) cirurgião(ã)-dentista,

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário, da pesquisa intitulada TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE: PERCEPÇÕES DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19.

O estudo está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde - Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Será desenvolvido pela cirurgiã-dentista, mestranda do Programa, Paula Alana Holz Fenner e orientado pela professora Doutora Ramona Fernanda Ceriotti Toassi.

A pesquisa tem a intenção de analisar, a partir da perspectiva de cirurgiões-dentistas que atuam na Atenção Primária, o uso da Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde no contexto da pandemia de COVID-19, em municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde, Rio Grande do Sul.

Como você é representante de Saúde Bucal de um desses 26 municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde, sua participação é muito importante!

Para participar você deve acessar o link abaixo onde você poderá ler, inicialmente, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual também está anexado a esta mensagem.

Caso você aceite participar da pesquisa basta assinalar: () Aceito participar da pesquisa e começar a responder o instrumento de pesquisa *online*.

Caso não aceite participar da pesquisa, basta assinalar: () Não aceito participar da pesquisa e automaticamente sua participação nesse estudo será finalizada.

Sinta-se à vontade para decidir. Se tiver dúvidas e quiser conversar com as pesquisadoras, por favor, responda a esta mensagem com suas possibilidades de agenda, que entraremos em contato.

Link de acesso à pesquisa:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdCVN1HYg1YmrToY2KphnBVcqJf_O5LkgTGblLeqOZTkG34Uw/viewform?usp=sf_link

Agradecemos desde já por sua atenção.

Atenciosamente,

Paula Alana Holz Fenner e Ramona Fernanda Ceriotti Toassi
Pesquisadoras

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE PESQUISA

TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE:
Percepções de cirurgiões-dentistas da Atenção Primária no contexto da pandemia de
COVID-19¹Dimensão 1 – Perfil de formação e trabalho

1. Idade: __ __ (2 dígitos)

2. Qual o ano de conclusão da graduação em Odontologia? __ __ __ __ (4 dígitos)

3. Concluiu a graduação em Instituição de Ensino Superior:

Alternativas: pública, privada, comunitária

4. Sobre a realização de cursos de Pós-Graduação (Atualização, Especialização, Residência, Mestrado, Doutorado):

nunca fiz

já realizei e conclui

estou realizando nesse momento

já conclui e estou realizando nesse momento

outros: _____

5. Tipo de formação realizada na Pós-Graduação em andamento ou concluída: (Marque uma ou mais opções)

não realizei nenhum curso de pós-graduação

atualização

especialização

residência

mestrado profissional

¹ Instrumento de pesquisa com TCLE, disponível em:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdCVN1HYg1YmrToY2KphnBVcqJf_O5LkgTGblLeqOZTkG3Uw/viewform?usp=sf_link

mestrado acadêmico

doutorado

outros: _____

6. Ano de conclusão do curso de Pós-graduação concluído (para os que concluíram mais de um curso, informar o ano mais atual) __ __ __ __ (4 dígitos)

7. Área da formação na Pós-graduação: (pode marcar mais que uma opção)

Materiais Dentários

Clínica Odontológica

Periodontia

Endodontia

Dentística

Prótese

Pediatria

Saúde Coletiva (Epidemiologia, Políticas Públicas, Ciências Sociais E Humanas, Saúde da Família, Saúde Pública)

Ortodontia

Cirurgia Buco-Maxilo-Facial

Cariologia

Implantodontia

Paciente Com Necessidades Especiais

outro: _____

8. Qual o seu vínculo empregatício?

estatutário

celetista

contrato emergencial

outro: _____

9. Há quanto tempo atua na Saúde Pública?

menos de 6 meses

de 6 meses a 1 ano
de 1 ano a 2 anos
de 2 anos a 5 anos
de 5 anos a 10 anos
de 10 a 20 anos
mais de 20 anos

10. O município em que atua prevê aumento salarial para cirurgiões-dentistas pela formação em cursos de atualização e de pós-graduação?

Alternativas: sim, não, não sei informar

Dimensão 2 – Informações sobre o município em que trabalha

11. Marque a alternativa que caracterize a densidade populacional do seu Município? (Marque somente uma opção) *

até 5 mil habitantes
de 5 mil habitantes à 10 mil
maior que 10.000 mil habitantes
não sei informar

12. Quantas Equipes de Saúde Bucal há no seu município?

Alternativas: 1, 2, 3, 4, 5, mais de 5

13. Qual a composição das Equipes de Saúde Bucal?

cirurgião-dentista
cirurgião-dentista, auxiliar de saúde bucal
cirurgião-dentista, auxiliar de saúde bucal e técnico em saúde bucal
cirurgião-dentista, auxiliar de saúde bucal e técnico em saúde bucal e outro cirurgião-dentista
não sei informar

Dimensão 3 – Informações sobre a Teleodontologia, estrutura e utilização

14. Você conhece/já leu a Resolução do Conselho Federal de Odontologia que trata da Teleodontologia?

Alternativas: sim, não

15. Tendo em vista esta Resolução que trata da Teleodontologia, assinale todas as alternativas que contemplam o que é permitido ao cirurgião-dentista realizar (pode assinar mais de uma alternativa):

não conheço essa Resolução

exercício da odontologia mediado por tecnologias, para fins de consulta

realização de consultas mediante correspondência, rádio, televisão ou meios semelhantes

telemonitoramento, que consiste no acompanhamento a distância dos pacientes que estejam em tratamento, no intervalo entre consultas

teleorientação por meio da realização de questionário pré-clínico, para determinar o melhor momento para a realização do atendimento presencial

veiculação de publicidade e propaganda utilizando o termo Teleodontologia

troca de informações e opiniões com outro cirurgião-dentista, a distância

exercício da Odontologia mediada por tecnologias para fins de diagnóstico

exercício da Odontologia mediado por tecnologias para fins de prescrição medicamentosa

exercício da Odontologia mediado por tecnologias para elaboração de plano de tratamento odontológico

16. Você considera que essa Resolução contempla as necessidades das pessoas-famílias-comunidade que você atende? Teria sugestões para o texto da Resolução?

17. No seu ambiente de trabalho, você tem equipamentos (computador, notebook) que reproduzem e captam imagem e som e *internet* de qualidade disponível para ser possível assistir-participar de uma atividade *online*? Assinale 1 ou mais opções:

tenho computador/ notebook com câmera/ áudio/ microfone

tenho *internet* que atende minha necessidade

tenho ambiente com espaço reservado

utilizo o celular

não tenho essas condições no meu ambiente de trabalho

18. Em sua casa, você tem equipamentos (computador, notebook) que reproduzem e captam imagem e som e *internet* de qualidade disponível para ser possível assistir-participar de uma atividade *online*? Assinale 1 ou mais opções:

tenho computador/ notebook com câmera/ áudio/ microfone

tenho *internet* que atende minha necessidade

tenho ambiente com espaço reservado

utilizo o celular

não tenho essas condições na minha casa

19. Antes da pandemia da COVID-19 você realizou algum curso, palestra ou outra atividade de educação *online*?

Alternativas: sim, não, não lembro

20. Você realizou o curso *online* obrigatório sobre a COVID-19 disponibilizado pelo Ministério da Saúde?

Alternativas: sim, não, não lembro

21. Caso tenha respondido NÃO, qual o motivo?

22. Para além do curso do Ministério da Saúde, durante a pandemia da COVID-19 você realizou ou está realizando algum curso, palestra ou atividade de educação permanente *online* (não presencial)?

Alternativas: sim, não

23. Você considera que estes cursos, palestras ou atividades educativas realizados de forma remota (não presenciais) contribuem com sua formação e qualificam seu processo de trabalho?

Alternativas: sim, não

24. O que você pensa sobre cursos, palestras ou atividades educativas realizados de forma remota (não presenciais)? (Comente potencialidades, fragilidades e desafios/barreiras percebidos)

Dimensão 4 – Conhecimento sobre TelessaúdeRS, Estomatonet e UNA-SUS

25. Você conhece os seguintes recursos tecnológicos (pode assinalar mais de uma alternativa):

TelessaúdeRS (consultoria e cursos)

EstomatoNet

UNA-SUS (cursos)

não conheço

26. Você já utilizou algum desses recursos tecnológicos (pode assinalar mais de uma alternativa)?

não conheço

TelessaúdeRS (consultoria e cursos)

EstomatoNet

UNA-SUS (cursos)

27. Nesse momento, você identifica temas específicos para um curso que possa qualificar sua atuação na Atenção Primária? Pode ser mais que um.

Dimensão 5 – Uso da Teleodontologia no processo de cuidado

28. Antes da pandemia de COVID-19, você realizava algum tipo de ORIENTAÇÃO (prevenção e promoção de saúde) e/ou MONITORAMENTO (acompanhamento entre sessões) para os pacientes com meios digitais (ligação, mensagem, *e-mail*)?

Alternativas: sim, não, outro: ____

29. Caso tenha realizado alguma teleorientação ou telemonitoramento, como aconteceu? Comente.

30. Com a pandemia de COVID-19, você está realizando ORIENTAÇÃO (prevenção e promoção de saúde) e/ou MONITORAMENTO (acompanhamento entre sessões) para os pacientes com meios digitais (ligação, mensagem, *e-mail*)?

Alternativas: sim, não, outro: ____

31. Se SIM, como?

32. Você faz o registro das ações de Teleodontologia no seu ambiente de trabalho?

Alternativas: sim, não

33. Caso SIM, como? Caso NÃO, porquê?

34. Você considera que as ações de teleorientação e telemonitoramento são importantes na Atenção Primária?

Alternativas: sim, não

35. A partir da pandemia de COVID-19, como você percebe o uso da Teleodontologia na sua prática profissional? Percebe diferenças em relação ao período anterior à pandemia?

36. Qual era a principal forma de acesso aos serviços odontológicos no seu município antes da pandemia de COVID-19?

Alternativas: fichas-dia, agendamento presencial, agendamento não presencial (telefone: ligação, mensagem por *WhatsApp*/SMS/outro), outro: ____

37. Antes da pandemia de COVID-19, o acesso ao serviço de Saúde Bucal do município contava com agendamento não presencial(teleagendamento)?

Alternativas: sim, não

38. Qual é a principal forma (mais usada) de acesso aos serviços odontológicos no município nesse momento pandêmico de COVID-19?

Alternativas: fichas-dia, agendamento presencial, agendamento não presencial (telefone: ligação, mensagem por *WhatsApp*/SMS/outro), outro: ____

39. Com a pandemia de COVID-19, o acesso ao serviço de Saúde Bucal do município passou a contar com agendamento não presencial (teleagendamento)?

Alternativas: sim, não, o município já contava com teleagendamento antes da pandemia de COVID-19

40. Você considera que a Teleodontologia com o teleagendamento aumenta o acesso aos serviços odontológicos?

Alternativas: sim, não

41. Você realiza, na Unidade de Saúde em que atua, ação não abordada neste instrumento, que utiliza a Teleodontologia? Comente

42. Você teria interesse em receber notificações de CURSOS voltados a sua formação/prática profissional pelas plataformas do TelessaúdeRS, UNA-SUS, no seu *e-mail* ou celular?

Alternativas: sim, preferencialmente por celular, sim, preferencialmente por *e-mail*, não

43. Você gostaria de receber orientações do uso da plataforma do TelessaúdeRS para TELECONSULTORIA e TELEDIAGNÓSTICO e do EstomatoNet no seu *e-mail* ou celular?

Alternativas: sim, preferencialmente por celular, sim, preferencialmente por *e-mail*, não

44. Você teria interesse em participar de curso *online* sobre o uso da Teleodontologia na Atenção Primária à saúde?

Alternativas: sim, não

45. Se você quiser complementar ou fazer novos comentários sobre Teleodontologia/Telessaúde na Atenção Primária, este espaço aberto permite sua manifestação.

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) cirurgião(ã)-dentista,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE: PERCEPÇÕES DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19.

O estudo está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde – Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), desenvolvido pela cirurgiã-dentista, mestranda do Programa, Paula Alana Holz Fenner e orientado pela professora Doutora Ramona Fernanda Ceriotti Toassi.

O objetivo geral da pesquisa é analisar, a partir da perspectiva de cirurgiões-dentistas que atuam na Atenção Primária, o uso da Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde no contexto da pandemia de COVID-19, em municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde, Rio Grande do Sul.

Se você concordar em participar da pesquisa, deverá responder a um instrumento de pesquisa autoaplicável *online*, disponível em um *link* específico na plataforma *Google Forms*, constituído por 45 questões, sendo elas: 35 objetivas (de alternativas para preencher, sim ou não e de múltipla escolha) e 10 questões abertas, com possibilidade de relato dos participantes. Caso aceite participar da pesquisa, sua colaboração será voluntária, sem remuneração financeira. O tempo estimado para o preenchimento do instrumento é de 15 a 20 minutos.

Sobre os riscos de sua participação na pesquisa, apesar do cuidado das pesquisadoras com os dados, existem limitações para assegurar total confidencialidade, devido ao potencial risco de sua violação característico do ambiente virtual, em função das limitações das tecnologias utilizadas. Recomendamos que mantenha o antivírus atualizado no dispositivo em que for preencher o instrumento *online* para prevenir esse risco. Outro risco está relacionado com o tempo de preenchimento do instrumento *online* e tema tratado nas questões, que poderão lhe causar algum incômodo. Caso se sentir incomodado ou

desconfortável no preenchimento do instrumento, poderá parar de responder às perguntas a qualquer momento, sem lhe causar nenhum tipo de prejuízo.

Sobre os benefícios esperados com a realização da pesquisa, o cirurgião-dentista que aceitar participar do estudo estará contribuindo com a produção qualificada de evidências científicas sobre o uso da Teleodontologia como uma ferramenta de formação e cuidado em saúde e também para a compreensão de informações sobre a Teleodontologia na 15ª CRS/RS. A pesquisa também contempla o planejamento e desenvolvimento de um produto técnico (curso de formação profissional, atividade de capacitação) sobre o tema da Teleodontologia que os cirurgiões-dentistas participantes da pesquisa poderão participar (de forma voluntária), o qual tem potencial para qualificar ainda mais sua prática profissional e de atenção à saúde aos usuários-famílias-comunidade.

O instrumento de pesquisa ficará disponível para ser acessado por um período de 15 dias. Se você não conseguir responder neste período, a mensagem eletrônica com o convite de participação no estudo será reencaminhada em 30 e 45 dias.

Com relação à segurança na transferência e no armazenamento dos dados, é da responsabilidade das pesquisadoras o armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa.

Como haverá transferência virtual de informações, será feito o *download* dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou 'nuvem'. O material produzido pela pesquisa será armazenado em arquivos digitais por, no mínimo, cinco anos, e serão utilizados apenas pelas pesquisadoras do estudo. Se houver algum dano decorrente da pesquisa, você terá direito a solicitar indenização por meio das vias judiciais.

Sua colaboração neste estudo é muito importante, mas a decisão em participar deve ser sua.

- Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, assinale: Não aceito participar da pesquisa ao final do termo de Consentimento. Isso não causará nenhum prejuízo a você.
- Se você concordar em participar da pesquisa assinale a opção: Aceito participar da pesquisa, que também consta ao final deste Termo de Consentimento e já aparecerá o *link* para responder ao Instrumento de Pesquisa.

- Se você tiver alguma dúvida pode esclarecê-la com as pesquisadoras, professora Ramona Fernanda Ceriotti Toassi no telefone (51) 981785269, *e-mail* ramona.fernanda@ufrgs.br, com a mestrande Paula Alana Holz Fenner, no telefone (54) 996690326, *e-mail* pfenner33@yahoo.com, ou com o Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) no telefone (51)3308-3738. As pesquisadoras estarão à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos, riscos e benefícios decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos sempre preservando minha privacidade (divulgação em eventos e publicações).

A partir do termo de Consentimento Livre e Esclarecido marque abaixo:

- () Aceito participar da pesquisa
- () Não aceito participar da pesquisa

APÊNDICE D – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE DADOS

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE DADOS

Eu, Ramona Fernanda Ceriotti Toassi, professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e pesquisadora do projeto de pesquisa **TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: PERCEPÇÕES DE CIRURGIÕES-DENTISTAS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19**, me comprometo a utilizar os dados coletados nesta pesquisa somente para fins científicos, garantindo divulgar e publicar os resultados encontrados, sejam eles favoráveis ou não, resguardando os interesses dos participantes envolvidos, quanto ao sigilo e à confidencialidade.

Porto Alegre, 9 de setembro de 2021.

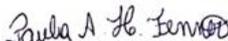


Ramona Fernanda Ceriotti Toassi
Professora PPG Ensino na Saúde
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE DADOS

Eu, Paula Alana Holz Fenner, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e pesquisadora do projeto de pesquisa **TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: PERCEPÇÕES DE CIRURGIÕES-DENTISTAS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19**, me comprometo a utilizar os dados coletados nesta pesquisa somente para fins científicos, garantindo divulgar e publicar os resultados encontrados, sejam eles favoráveis ou não, resguardando os interesses dos participantes envolvidos, quanto ao sigilo e à confidencialidade.

Porto Alegre, 9 de setembro de 2021.



Paula Alana Holz Fenner
Mestranda do PPG Ensino na Saúde
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO, COMISSÃO DE PESQUISA DA FACULDADE DE MEDICINA, UFRGS

20/10/2021 09:45

Chasque Webmail :: Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Medicina

Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Medicina

De <compesq-famed@ufrgs.br>
Para <ramona.fernanda@ufrgs.br>
Data 2021-10-19 18:34

Prezado Pesquisador RAMONA FERNANDA CERIOTTI TOASSI,

Informamos que o projeto de pesquisa TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE: PERCEPÇÕES DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19 encaminhado para análise em 09/09/2021 foi aprovado quanto ao mérito pela Comissão de Pesquisa de Medicina com o seguinte parecer:

PARECER CONSUBSTANCIADO

Porto Alegre, 18 de outubro de 2021

Referência: Projeto: TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE: PERCEPÇÕES DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

PESQUISADORES

RAMONA FERNANDA CERIOTTI TOASSI- Coordenador
 Paula Alana Holz Fenner
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE MESTRADO PROFISSIONAL

Adequação do título: adequado

Revisão da literatura: adequada.

Adequação dos objetivos frente à literatura: adequada.

Justificativa do projeto:

A partir de 2019, com o surgimento da COVID-19, doença causada por coronavírus (SARS-CoV-2), houve uma expansão no uso da Teleodontologia. A Resolução 226, do Conselho Federal de Odontologia (CFO) de 04 de junho de 2020, regulamentou a Odontologia a distância, podendo ser realizada, na relação com o paciente, com fins exclusivos de tele orientação e telemonitoramento. A intenção desta pesquisa é realizar um estudo de percepção com cirurgiões-dentistas sobre a Teleodontologia na formação e no cuidado na APS no contexto da pandemia de COVID-19.

Desenho e metodologia do projeto (grupos experimentais, procedimentos, indicadores de resultado, tipo de estudo, fase da pesquisa). Critérios de participação (recrutamento, inclusão/exclusão, interrupção da pesquisa).

A pesquisa será realizada nos 26 municípios que compõem a 15ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRS), no Rio Grande do Sul. Todos os municípios da 15ª CRS possuem equipes de Estratégia de Saúde da Família com Equipes de Saúde Bucal.

O convite para os cirurgiões-dentistas participarem do estudo, como voluntários, acontecerá por meio de mensagem encaminhada por correio eletrônico (e-mail), informando sobre a pesquisa, seus objetivos e orientações sobre como participar. O link de acesso ao instrumento online no Google Forms e ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE, será informado no e-mail do convite.

Delineamento: Estudo observacional transversal.

Objetivos Gerais: Analisar, a partir da percepção de cirurgiões-dentistas que atuam na Atenção Primária, o uso da Teleodontologia na formação e no cuidado em saúde no contexto da pandemia de COVID-19, em municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul.

Amostra: De conveniência.

Fontes de Custeio: Financiamento próprio.

Confidencialidade e questão ética (Responsabilidade do pesquisador em não divulgar dados individuais).

O projeto de pesquisa será ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), pela Plataforma Brasil, obedecendo às exigências e preceitos éticos de acordo com a Resolução n° 466/2012 (BRASIL, 2012), da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), da Resolução n° 510/2016 (BRASIL, 2016), das Diretrizes éticas específicas para as Ciências Humanas e Sociais e do Ofício Circular n° 2 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para realização de pesquisa em ambientes virtual (BRASIL, 2021).

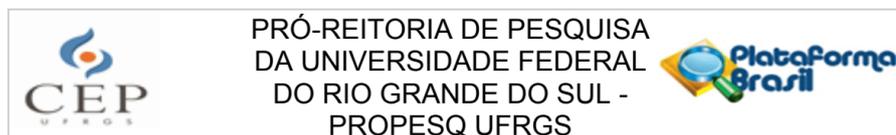
Departamento(s) envolvido(s) no projeto:

A pesquisa será realizada nos 26 municípios que compõem a 15ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRS), no Rio Grande do Sul. Todos os municípios da 15ª CRS possuem equipes de Estratégia de Saúde da Família com Equipes de Saúde Bucal.

https://webmail.ufrgs.br/chasque/?_task=mail&_safe=0&_uid=90410&_inbox=INBOX&_action=print&_extwin=1

1/2

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (UFRGS)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE: PERCEPÇÕES DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

Pesquisador: Ramona Fernanda Ceriotti Toassi

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52804521.4.0000.5347

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.103.757

Apresentação do Projeto:

Trata-se do projeto de pesquisa que tem como pesquisador responsável Ramona Toassi intitulado "TELEODONTOLOGIA NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO EM SAÚDE: PERCEPÇÕES DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19."

Como hipótese os autores informam que: "A Teleodontologia se fortaleceu como uma estratégia vinculada à formação e ao cuidado em saúde no contexto da pandemia de COVID-19."

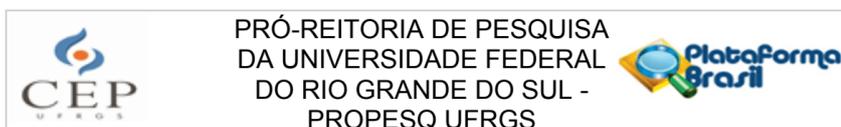
Foi apresentada uma fundamentação teórica bem estruturada, considerando aspectos relativos a importância da temática especialmente no contexto de uma pandemia.

O projeto tem natureza transversal e contará com questionários enviados a todos/as os/as coordenadores/as de Odontologia de 26 municípios da 15ª Coordenadoria de Saúde do Rio Grande do Sul.

Objetivo da Pesquisa:

Como objetivos gerais, os pesquisadores informam "Analisar, a partir da percepção de cirurgiões-dentistas que atuam na Atenção Primária, o uso da Teleodontologia na formação e no cuidado em

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro			
Bairro: Farroupilha		CEP: 90.040-060	
UF: RS	Município: PORTO ALEGRE		
Telefone: (51)3308-3738	Fax: (51)3308-4085	E-mail: etica@propesq.ufrgs.br	



Continuação do Parecer: 5.103.757

saúde no contexto da pandemia de COVID-19, em municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul.

Como objetivos específicos são apresentados:

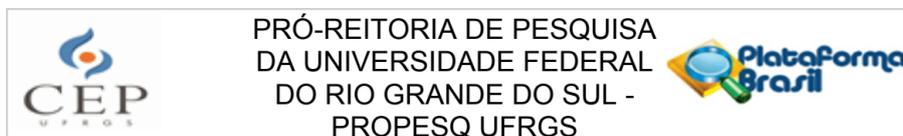
- Identificar ações de Teleodontologia, na formação e nas práticas de cuidado nos serviços de APS, comparando o período pré-pandêmico e pandêmico da COVID-19.
- Compreender desafios/barreiras e potências da utilização da Teleodontologia por cirurgiões-dentistas na APS.
- Planejar e desenvolver produto técnico (curso de formação profissional, atividade de capacitação) sobre o tema da Teleodontologia para os cirurgiões-dentistas participantes da pesquisa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Como riscos, os pesquisadores informam que "Sobre os riscos de participação na pesquisa, os participantes serão informados que apesar do cuidado das pesquisadoras com os dados, existem limitações para assegurar total confidencialidade, devido ao potencial risco de sua violação característico do ambiente virtual, em função das limitações das tecnologias utilizadas. Recomendar-se-á aos participantes que mantenham o antivírus atualizado no dispositivo em que for preencher o instrumento online para evitar esse risco. Outro risco está relacionado ao tempo de preenchimento do instrumento online e tema tratado nas questões, que poderá causar algum incômodo. Caso o participante sentir-se incomodado ou desconfortável no preenchimento do instrumento, poderá parar de responder as perguntas a qualquer momento, sem lhe causar nenhum tipo de prejuízo."

Como benefícios, os pesquisadores relatam que "Sobre os benefícios esperados com a realização da pesquisa, o cirurgião-dentista que aceitar participar do estudo estará contribuindo com a produção qualificada de evidências científicas sobre o uso da Teleodontologia como uma ferramenta de formação e cuidado em saúde e também para a compreensão de informações sobre a Teleodontologia na 15ª CRS. A pesquisa também contempla o planejamento e desenvolvimento de um produto técnico (curso de formação profissional, atividade de capacitação) sobre o tema da Teleodontologia que os cirurgiões-dentistas participantes da pesquisa poderão participar (de forma voluntária), o qual tem potencial para qualificar ainda mais sua prática profissional e de atenção à saúde aos usuários-famílias-comunidade.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 5.103.757

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O presente estudo será realizado em todos os municípios que fazem parte da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul. Um participante por município será convidado (coordenador/a). Assim, trata-se de amostra de conveniência com o universo total de coordenadores/as.

O desenho do estudo é observacional transversal.

Todos os esforços para a proteção do participantes são enviados e há clara informação na documentação apresentada.

A fonte de financiamento informada é de responsabilidade da pesquisadora principal.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

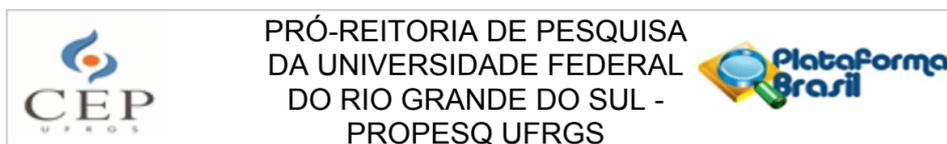
Foram apresentados os seguintes documentos:

- Folha de rosto assinada: apresentada e ADEQUADA
- Projeto de pesquisa na íntegra: apresentado. O cronograma foi atualizado no projeto e nas informações da Plataforma Brasil. O orçamento é de responsabilidade d pesquisadora principal. PENDÊNCIA ATENDIDA
- Termo de Consentimento dos participantes: Presente. Foi incluída a informação de que o consentimento pode ser retirado a qualquer momento e que a assinatura do mesmo não exclui possibilidade do participante buscar indenização diante de eventuais danos decorrentes de sua participação na pesquisa. PENDÊNCIA ATENDIDA
- Anuência da Coordenadoria de Saúde: presente e ADEQUADA.
- Cronograma: está previsto o início em dezembro de 2021. PENDÊNCIA ATENDIDA
- Orçamento: apresentado. Os custos foram apresentados e são de responsabilidade da pesquisadora principal. PENDÊNCIA ATENDIDA
- Material para divulgação; O email de convite foi apresentado e está ADEQUADO.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências observadas em parecer anterior foram atendidas, estando a presente versão

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS

Continuação do Parecer: 5.103.757

do projeto de pesquisa em acordo com a resolução CNS/MS 466/2012. Pela aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1847381.pdf	11/11/2021 12:14:30		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Teleodontologiafinal_CEPUFRGS.pdf	11/11/2021 12:13:30	Ramona Fernanda Ceriotti Toassi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	11/11/2021 12:13:06	Ramona Fernanda Ceriotti Toassi	Aceito
Outros	CartarespostaCEP.pdf	11/11/2021 12:12:39	Ramona Fernanda Ceriotti Toassi	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	25/10/2021 10:17:33	Ramona Fernanda Ceriotti Toassi	Aceito
Outros	Parecer_aprovacao_ProjetodePesquisa naComissaodePesquisadeMedicina.pdf	23/10/2021 16:53:35	Ramona Fernanda Ceriotti Toassi	Aceito
Outros	Autorizacaoinstitucional_pesquisa.pdf	23/10/2021 16:50:49	Ramona Fernanda Ceriotti Toassi	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 12 de Novembro de 2021

Assinado por:
Patrícia Daniela Melchiors Angst
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br