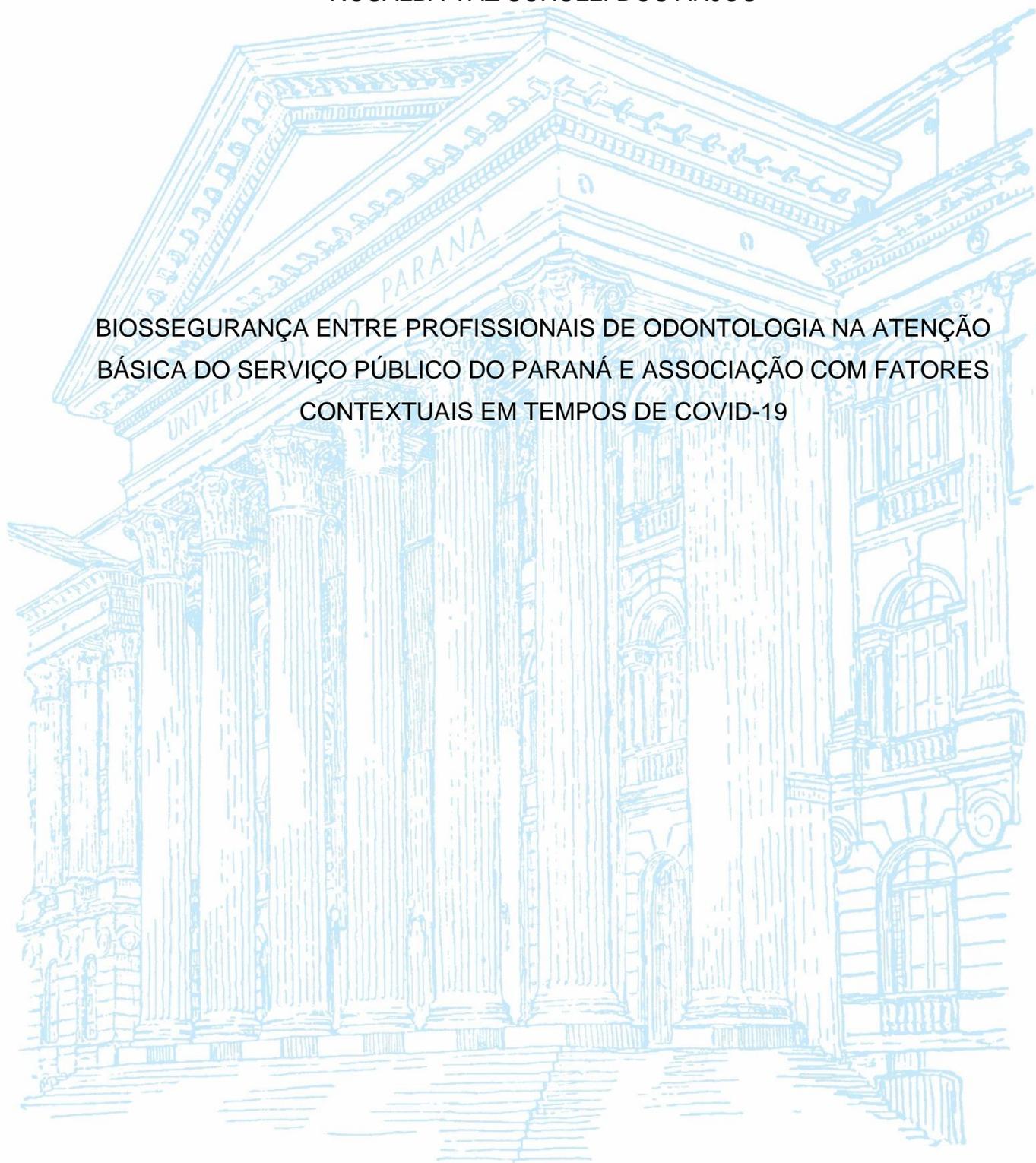


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ROSALBA VAZ SCHÜLLI DOS ANJOS

BIOSSEGURANÇA ENTRE PROFISSIONAIS DE ODONTOLOGIA NA ATENÇÃO
BÁSICA DO SERVIÇO PÚBLICO DO PARANÁ E ASSOCIAÇÃO COM FATORES
CONTEXTUAIS EM TEMPOS DE COVID-19



CURITIBA

2022

ROSALBA VAZ SCHÜLLI DOS ANJOS

BIOSSEGURANÇA ENTRE PROFISSIONAIS DE ODONTOLOGIA NA ATENÇÃO
BÁSICA DO SERVIÇO PÚBLICO DO PARANÁ E ASSOCIAÇÃO COM FATORES
CONTEXTUAIS EM TEMPOS DE COVID-19

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Saúde da Família, no Curso de Pós-Graduação estrito senso em Saúde da Família, Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof^a. Dra Giovana Daniela Pecharki
Coorientadora: Prof^a. Dra Thays Regina Ferreira da Costa

CURITIBA

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

A599 Anjos, Rosalba Vaz Schüllli dos

Biossegurança entre profissionais de odontologia na atenção básica do serviço público do Paraná e associação com fatores contextuais em tempos de covid-19 [recurso eletrônico] / Rosalba Vaz Schüllli dos Anjos. -- Curitiba, 2022.

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família. Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná.
Orientadora: Profa. Dra. Giovana Daniela Pecharki
Coorientadora: Profa. Dra. Thays Regina Ferreira da Costa

1. Contenção de riscos biológicos. 2. Covid-19. 3. Odontologia em saúde pública. 4. Saúde bucal. I. Pecharki, Giovana Daniela. II. Costa, Thays Regina Ferreira da. III. Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família. Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. IV. Título.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS/UFPR

BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE, BIBLIOTECÁRIA: RAQUEL PINHEIRO COSTA JORDÃO CRB 9/991



TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação SAÚDE DA FAMÍLIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **ROSALBA VAZ SCHÜLLI DOS ANJOS** intitulada: **BIOSSEGURANÇA ENTRE PROFISSIONAIS DE ODONTOLOGIA NA ATENÇÃO BÁSICA DO SERVIÇO PÚBLICO DO PARANÁ E ASSOCIAÇÃO COM FATORES CONTEXTUAIS EM TEMPOS DE COVID-19**, sob orientação da Profa. Dra. GIOVANA DANIELA PECHARKI VIANNA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 30 de Agosto de 2022.

Assinatura Eletrônica

02/09/2022 13:34:47.0

GIOVANA DANIELA PECHARKI VIANNA

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

01/09/2022 16:05:29.0

SUELY RUIZ GIOLO

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

01/09/2022 16:57:23.0

MANOELITO FERREIRA SILVA JUNIOR

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA)

“Confie no Senhor de todo o coração; não dependas de seu próprio entendimento. Busque a vontade dele em tudo o que fizer e ele lhe mostrará o caminho que deve seguir. Não te impressione com a tua própria sabedoria, tema o Senhor e afaste-se do mal.” Provérbios 3. 5-7

DEDICATÓRIA

Dedico este momento, especialmente, a Deus, sempre presente,
inclusive em minhas ausências.

Dedico este trabalho aos profissionais da Odontologia na atenção básica do SUS,
especialmente neste período em que estamos combatendo um inimigo invisível e tão
real; a todos que travam batalhas visíveis e invisíveis para que o SUS aconteça e
que a Odontologia nele permaneça e floresça!

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente Àquele que me deu a vida e guiou-me sempre por caminhos de conhecimento, concedendo-me sabedoria para sonhar e realizar!

Deus, Criador, Salvador, Senhor, sem Ti nada seria possível!

Ao meu amado pai, sempre tão perspicaz e que a seu modo, sempre me instigou a ser melhor que ontem!

À minha amada mãe que, nos momentos mais difíceis da vida, sempre mostrou resistência e resiliência e aproveitou inteligentemente todas as oportunidades para colocar luz sobre minha educação, ensinou-me a colocar o educação (em todas as suas faces) em posição de excelência na vida!

Ao esposo amado que é amparo, compreensão e fortaleza para que a jornada aconteça! Obrigada por estar ao meu lado!

Aos meus filhos que vieram como eu sempre sonhei: os melhores! Agradeço por tornarem a vida tão magnífica, tão cheia de desafios, encantos em todos os cantos e propiciarem tantas alegrias!

Às minhas irmãs, agradeço por serem tanto em minha vida: minha melhor rede de apoio, carinho e fé!

À minha orientadora Professora Doutora Giovana Pecharki pelo comprometimento incondicional com este trabalho, presente em todo tempo e um presente em tempos difíceis; jamais esmoreceu, sua dedicação ultrapassou todos os limites!

Obrigada por sonhar comigo e incentivar-me a acreditar!

À minha coorientadora Professora Doutora Thays Ferreira Regina da Costa, que conheci nesta caminhada e aprendi a respeitar e querer bem! Agradeço por todo conhecimento, tempo e carinho dedicados a mim!

Agradeço aos demais professores que ajudaram a dar forma a este sonho, apoiaram em muitas fases, refinando as ideias até chegar a este dia de resultados! Agradeço aos meus colegas de turma! E que turma! Em tempos de tantas dificuldades e inseguranças, estar com vocês em nossa realidade *on-line* (lembrando que *on-line* é separado e em itálico...rsrsrs) foi reconfortante, promoveu paz e alívio! Que privilégio compartilhar com cada um de vocês esse tempo tão precioso!

Agradeço à Universidade Federal por existir em minha jornada acadêmica: graduação, Especialização em Saúde Coletiva, Especialização em Gestão dos Serviços de Saúde e agora Mestrado em Saúde da Família! Pense o quanto minha construção de saberes, sempre inacabada, depende dessa instituição! Quantos laços aí formados e quantos nós desatados que permitiram continuar!

Agradeço à Prefeitura Municipal de Colombo que descerrou portas para que este momento fosse possível! Gestão, ensino e assistência: todas as minhas paixões, todas as minhas faces vividas nessa instituição! E continuo vivendo as oportunidades! Amigos e colegas de Unidades de Saúde, especialmente à US Liberdade, minha coordenadora, time da Odonto e todos que sempre acolheram, acreditam e demonstram amor e tanto carinho por mim!

Esta realização também é de vocês! Obrigada!

RESUMO

A COVID-19 demonstrou alta transmissibilidade e grande mortalidade ao redor do mundo. A doença é transmitida especialmente pelo ar, por contato com partículas aerossolizadas contendo o *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2), gerando maior preocupação nos profissionais de saúde bucal pela considerável exposição e possibilidade de transmissão cruzada. Percebe-se a importância da biossegurança em Odontologia, seja pela adoção de medidas adicionais de controle ou ainda pela reformulação de práticas, no enfrentamento da COVID-19. O presente estudo buscou avaliar as medidas de biossegurança adotadas por profissionais de Odontologia do Paraná, na atenção básica, e associá-las a fatores contextuais elencados, no período da primeira onda da pandemia de COVID-19. Foi realizado um estudo transversal com questionário *on-line* para profissionais da Odontologia. A amostra para o serviço público paranaense, na atenção básica, foi de 486 trabalhadores em três categorias odontológicas: 324 (66,7%) cirurgiões-dentistas; 162 (33,3%) auxiliares e técnicos de saúde bucal. Predominou o gênero feminino (82,5%), o vínculo estatutário (76,5%) e a macrorregião leste do Paraná (54,9%). A amostra estava distribuída em 148 (37,1%) dos municípios paranaenses. Dados primários sobre medidas de biossegurança adotadas na Odontologia e dados secundários contextuais foram analisados por meio do teste qui-quadrado e cálculo de razão de chances. A significância estatística foi estabelecida em $p < 0,05$. Os profissionais avaliados no estudo, apresentaram pequena participação (25,4%) na tomada de decisões, o que foi ainda menor nos municípios de pequeno porte e com IDH-m mais baixos. A suspensão de atendimentos eletivos teve maior chance de ocorrer em municípios de menor porte, menor cobertura de equipes de saúde bucal e também com as menores despesas. A rotina de esterilização das canetas odontológicas foi mais observada em municípios com despesas totais mais altas. Os participantes de municípios com IDH-m maiores e coberturas menores de equipes de saúde bucal tiveram maior disponibilidade de máscara N-95 e avental impermeável. Em municípios de médio porte houve chance maior de receber orientações de prevenção e controle da COVID-19 que naqueles de pequeno porte. Na presente pesquisa observou-se associações entre as medidas de biossegurança adotadas pelos participantes e os fatores contextuais analisados.

Palavras-chave: COVID-19; Biossegurança; Odontologia em Saúde Pública; Equipe de Saúde Bucal; Padrões de Práticas na Odontologia.

ABSTRACT

COVID-19 has demonstrated high transmissibility and high mortality around the world. The disease is transmitted mainly through the air, per contact with aerosolized particles containing the *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2), generating greatest concern in oral health professionals for the considerable exposure and possibility of cross transmission. It is noticed the importance of biosafety in Dentistry, either by adopting additional control measures or by reformulating practices, in the face of COVID-19. The present study sought to evaluate the biosecurity measures adopted by Dentistry professionals in Paraná, in primary care, and associate them with the listed contextual factors, in the period of the first wave of the COVID-19 pandemic. He was accomplished a cross-sectional study with an online questionnaire pair the dentistry professionals. The sample for the Paraná public service in primary care was of 486 workers in three categories dental 324 (66.7%) dentists 162 (33.3%) oral health assistants and technicians. The female gender predominated (82.5%), the statutory bond (76.5%) and the macro-region east of Paraná (54.9%). The sample was distributed in 148 (37.1%) from Paraná municipalities. Primary data on biosafety measures adopted in dentistry and secondary contextual data were analyzed using the chi-square test and odds ratio calculation. Statistical significance was set at $p < 0.05$. The professionals evaluated in the study showed little participation (25.4%) in decision-making, which was even lower in small municipalities and with lower HDI-m. The suspension of elective care was more likely to occur in smaller municipalities, with less coverage by oral health teams and also with lower expenses. The sterilization routine of dental pens was more observed in municipalities with higher total expenses. Participants from municipalities with higher HDI-m and lower coverage by oral health teams had greater availability of N-95 masks and waterproof aprons. In medium-sized municipalities, there was a greater chance of receiving guidance on the prevention and control of COVID-19 than in small-sized ones. In the present research, associations were observed between the biosecurity measures adopted by the participants and the contextual factors analyzed.

Key words: COVID-19; Biosafety; Dentistry in Public Health; Oral Health Team; Standards of Practice in Dentistry.

LISTA DE FIGURA

FIGURA 1: Delineamento da amostra para o presente recorte a partir da pesquisa “Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise de práticas e formulação de estratégias.”	44
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Desenho amostral do estudo transversal.....41

Tabela 2: Resultados de cálculos estatísticos realizados para a amostra(n=486) deste estudo, optando-se por trabalhar com medianas em todo este estudo.....47

Tabela 3: Caracterização da Amostra – Profissionais do Estado do Paraná, atuantes na Atenção Básica de Serviço Público, participantes da Pesquisa Biossegurança e Covid/UEPG-UFPR*.....50

Tabela 4: Relação das medidas de biossegurança adotadas pelos participantes da amostra com as despesas municipais e despesas em saúde, considerando os municípios paranaenses representados na amostra desta pesquisa.....57

Tabela 5: Relação das medidas de biossegurança adotadas pelos participantes da amostra com o IDH-m, cobertura de saúde bucal na estratégia saúde da família e cobertura de saúde bucal em quaisquer unidades de saúde, considerando os municípios paranaenses representados por participantes nesta pesquisa.....61

Tabela 6: Relação das medidas de biossegurança adotadas pelos participantes da amostra com o porte populacional municipal, considerando-se os municípios paranaenses representados por participantes nesta pesquisa.....67

LISTA DE SIGLAS

AB: Atenção Básica em Saúde
APS: Atenção Primária em Saúde
ASB: Auxiliar de Saúde Bucal
CD: Cirurgião-Dentista ou Cirurgiões-Dentistas
CEO: Centro de Especialidades Odontológicas
CFO: Conselho Federal de Odontologia
COSUD: Consórcio de Integração das Regiões Sul e Sudeste
COVID-19: *Corona Vírus Disease 2019* (Doença do Coronavírus 2019)
EPI: Equipamentos de Proteção Individual
eSBSF: Equipes de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família
ESF: Estratégia de Saúde da Família
EUA: Estados Unidos da América
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES: Instituições de Ensino Superior
IPARDES: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
MS: Ministério da Saúde
OMS: Organização Mundial da Saúde
ONU: Organização das Nações Unidas
PNAS: Plano Nacional de Assistência Social
PNS: Pesquisa Nacional de Saúde
PNSB- Política Nacional de Saúde Bucal
PNUD: Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento
PPC: Paridade do Poder de Compra
SARS-CoV-2: *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*
SB: Saúde Bucal
SF: Estratégia Saúde da Família
SG: Síndrome Gripal
SUAS: Sistema Único de Assistência Social
SUS: Sistema Único de Saúde
TSB: Técnico em Saúde Bucal
UBS: Unidade Básica de Saúde em Geral
UBSAB: Unidade Básica de Saúde da Atenção Básica (não sendo da ESF)
UBSESF: Unidade Básica de Saúde com Estratégia Saúde da Família
UTI: Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
	1.1 OBJETIVOS.....	19
	1.1.1 Geral	19
	1.1.2 Específicos.....	19
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	20
	2.1 SARS-CoV-2 e a DOENÇA COVID-19.....	20
	2.2 ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NOS SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS...22	
	2.3 A REALIDADE EPIDEMIOLÓGICA E DA ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL DURANTE A PRIMEIRA ONDA DE COVID-19 NO ESTADO DO PARANÁ.....	26
	2.4 A PRÁTICA DA ODONTOLOGIA NOS SERVIÇOS PÚBLICOS DO ESTADO DO PARANÁ, DURANTE ENFRENTAMENTO À COVID-19.....	29
	2.5 INFLUÊNCIA DE FATORES CONTEXTUAIS NO SERVIÇO DE SAÚDE.....	30
	2.5.1 Índice de desenvolvimento humano.....	32
	2.5.2 Despesas municipais gerais e despesas municipais em saúde.....	33
	2.5.3 Cobertura de saúde bucal na saúde da família e cobertura em saúde bucal na atenção básica.....	35
	2.5.4 Porte populacional.....	36
3	METODOLOGIA.....	38
	3.1 A PESQUISA PARA O APORTE DE DADOS PRIMÁRIOS, INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES, DESENHO DO ESTUDO E DIVULGAÇÃO.....	38
	3.1.1 Coleta de dados.....	39
	3.1.2 População da pesquisa.....	41
	3.2 METODOLOGIA DO RECORTE DA AMOSTRA DE ESTUDO.....	42
	3.3 COMPOSIÇÃO DO BANCO DE DADOS SECUNDÁRIOS: FATORES CONTEXTUAIS.....	44
	3.4 COMPILAÇÃO E TRATAMENTO DOS DADOS.....	45
	3.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	49
4	RESULTADOS	50
5	DISCUSSÃO	72
6	LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	83
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	84
	REFERÊNCIAS.....	86
	APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA	96
	APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	106
	ANEXO 1 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UEPG	108
	ANEXO 2 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UFPR	115

1 INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo SARS-Cov2 assolou o mundo com inúmeras mortes e situação sanitária alarmante, sendo causada por doença infecciosa como não se via desde o início do século XX. De 2020 em diante, a população mundial passou por tempos de sofrimento, aprendizado, mudanças e redefinições de vida (WU et al., 2021). Isso tudo decorreu do cenário da pandemia causada pelo *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* ou, como é mais conhecido, pelo SARS-CoV-2. A doença, que ficou conhecida como COVID-19 (acrônimo de *Coronavírus Disease - 2019*), pela intensidade inicial das evoluções a óbitos e rapidez de dispersão no mundo, permanece com inúmeras questões sendo investigadas, visto que é recente. Foi decretada como pandemia pela OMS em 11 de março de 2020, quando 114 países já contabilizavam milhares de infecções e 4291 óbitos, de acordo com o pronunciamento de Tedros Ghebreyesus, diretor-geral da Organização Mundial da Saúde nessa mesma data (OMS, 2020; KHAN et al., 2020).

No mês de agosto de 2022, em situação mais pacificada graças ao advento das vacinas, o número de casos ao redor do mundo ainda assusta, chegando a 590 milhões, enquanto o número de óbitos passou de 6 milhões (OMS, 2022). Sabe-se que o maior volume de contágio se dá por contato próximo a pessoas infectadas, podendo ser amplificado quando não se faz uso de medidas não-farmacológicas de controle, como as máscaras, e também em situações de geração de aerossóis (SARIALIOGLU et al., 2021).

Esse é exatamente o quadro encontrado durante os atendimentos odontológicos: proximidade, paciente/usuário atendido sem uso de máscaras, permanência de certo tempo em proximidade entre operador/auxiliar/paciente e procedimentos com alto potencial de geração de aerossóis (TYSIAC-MISTA et al., 2021). Relevante lembrar que o SARS-CoV-2 é transmitido ao ser humano por via aérea ou contato. Em ambos os casos, o vírus se origina do nariz e/ou boca de um paciente infectado que ao respirar, falar, espirrar ou tossir expõe gotículas aerossolizadas pelo fluxo respiratório. Essas gotículas (0,06—0,14 μm de diâmetro) contêm água e partículas de muco do trato alveolar e respiratório superior, podendo conter o agente infeccioso. As gotículas formam um bioaerossol e podem contaminar pessoas próximas, ou ainda permanecer suspensas por horas no ar ou em superfícies (DERRUAU et al., 2021; AHMED et al., 2021).

A alta taxa de transmissão, patogenicidade e possibilidade de evolução para quadros graves e óbitos é preocupante na sociedade em geral, e especialmente, dentre as profissões de saúde. As instituições de saúde têm buscado garantir condições de trabalho e proteção aos seus profissionais, potencialmente contamináveis, ao mesmo tempo que procuram não desabastecer a população dos serviços essenciais. Os bioaerossóis têm sido amplamente estudados (BARABARI et al., 2020).

A Odontologia, também denominada saúde bucal, viu-se diante de grandes adversidades com a chegada da pandemia pelo SARS-CoV-2, pela natureza singular das intervenções odontológicas que tornam os profissionais de saúde bucal sobremaneira expostos ao contágio, inclusive com sério risco de exposição aos usuários dos serviços odontológicos (DERRUAU et al., 2021). O profissional de saúde bucal manuseia instrumentos perfurocortantes na maioria das intervenções e trabalha com geração de micropartículas no ar ambiente através de aerossolização. Historicamente, a natureza do trabalho odontológico, tornou os profissionais de saúde bucal mais rigorosos, adotando protocolos rígidos de biossegurança em todos os atendimentos (TO et al., 2020; GE et al., 2020; VAN DOREMALEN et al., 2020; PASSARELLI et al., 2020; KHURSHID et al., 2021; LOURENÇO et al., 2021).

Em síntese, no caso da COVID-19, os profissionais da Odontologia têm exposição elevada e que é amplificada por não ser possível que o paciente-usuário cumpra a medida não farmacológica de uso de máscara durante o atendimento, além de não poder ser guardado distanciamento (ESTRICH et al., 2020; BENZIAN et al., 2021; ALI, 2021).

Em tempos de COVID-19, de maneira mais enfática, as profissões de Odontologia têm se mostrado atuantes e resilientes no desempenho de suas atribuições na rede de atenção básica dos serviços públicos: suprindo a demanda aumentada por atendimentos de urgência, devido à suspensão dos atendimentos eletivos e coletivos, e, ao fechamento de serviços privados que estiveram fechados e aumentaram a demanda nas unidades de saúde. Essa resiliência pode ser vista também quando a Odontologia desempenhou novos papéis no enfrentamento direto à doença, especialmente com os profissionais dos serviços públicos de atenção básica. Tal execução de trabalhos nos serviços públicos, sem que fossem descontinuados os atendimentos às urgências odontológicas, pode ser observado com a atuação em *fast-track* com a equipe, na testagem de pacientes, e atuando como

vacinadores em períodos de alta carga de estresse e escassez de profissionais (IURCOV et al., 2021).

As equipes de saúde bucal (eSB) têm atuado ainda na atenção básica, fazendo o monitoramento telefônico aos pacientes positivados e suas famílias. As necessidades de saúde bucal já eram elevadas antes do advento da pandemia, como apresentado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo revelado que 29,6 milhões de brasileiros nunca haviam comparecido a uma consulta odontológica (IBGE, 1998; MATTOS et al., 2012).

O estado do Paraná, tendo iniciado a inclusão de eSB na ESF com publicação da Portaria Ministerial nº 1444/GM de 28 de dezembro de 2000, contabiliza 1330 eSBSF (equipes de saúde bucal na estratégia saúde da família), atingindo a cobertura de 37,87%. Na AB em geral, incluindo-se as eSBSF, essa unidade da federação (UF) possui cobertura em saúde bucal geral de 55,64% (BRASIL, 2000; BRASIL, 2022).

O Paraná possui o quarto contingente de profissionais de saúde bucal do Brasil, contando com 33.000 profissionais de Odontologia, quando se consideram apenas os grupos de cirurgiões-dentistas (4º), auxiliares (8º) e técnicos (5º) em saúde bucal, sendo o sexto estado brasileiro em população, perfazendo 10.444.526 habitantes no último censo do IBGE (2010) (IBGE, 2010; CFO, 2022; BRASIL, 2022).

Com o advento da pandemia de COVID-19, todas as categorias de profissionais da Odontologia viram-se diante de inúmeros desafios em suas rotinas diárias, especialmente nas práticas de biossegurança para fazer frente ao SARS-CoV-2. A pesquisa multicêntrica intitulada: “*Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise das práticas e formulação de estratégias*” foi implementada nesse panorama de primeira onda de COVID-19 no Brasil e serviu como base de dados para o presente estudo, sendo realizada pela Rede de Saúde Bucal Coletiva da Região Sul nos três estados do Sul do Brasil, com cirurgiões-dentistas, auxiliares (ASB) e técnicos em saúde bucal (TSB). As medidas adotadas, o reflexo do panorama da doença no processo de trabalho dos serviços públicos e as mudanças no cotidiano dos profissionais foram objetos da pesquisa e norteiam este recorte (CAGETTI et al., 2020).

O risco potencial de transmissão da COVID-19 na AB dos serviços odontológicos públicos pela continuidade de oferta durante todo o período e, especialmente, pela maior rotatividade de pacientes/usuários, somados ainda a

mudanças de rotinas e fatores contextuais de gestão que os servidores estão sujeitos, reforça a importância de conhecer a realidade atual dos serviços públicos no que diz respeito à biossegurança. (CABRERA-TASAYCO et al., 2021)

Desde o surgimento da COVID-19, as despesas gerais e em saúde pelos entes governamentais aumentaram muito, definindo ações e desdobramentos diversos. Na Odontologia, os equipamentos de proteção individual (EPI) chegaram a valores estratosféricos, pelas novas rotinas de biossegurança e, principalmente pela escassez no mercado mundial. A cobertura em saúde bucal para o estado do Paraná, tanto das eSBSF, quanto cobertura de SB na AB podem ter potencial de influenciar, por exemplo, na disponibilidade e quantidade de EPI para implementação de medidas de biossegurança na AB dos serviços públicos paranaenses (SARIALIOGLU et al., 2021; PNUD, 2020).

O IDH-m é um importante indicador consolidado de desenvolvimento humano e progresso de um município. Municípios com valores mais altos para esse indicador têm melhor qualidade de vida para seus habitantes, podendo refletir em facilidades na disponibilidade dos serviços de saúde, por exemplo. O porte populacional é uma medida usada no Sistema Único de Saúde (SUS), por exemplo, no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica (PMAQ/Ministério da Saúde). A classificação por portes municipais do Sistema Único de Assistência Social será usada para fins de estratificação dos municípios paranaenses que tiveram representação no presente estudo (IBGE, 2010; BRASIL, 2010; BRASIL, 2018).

Diante disso, buscou-se avaliar medidas de biossegurança adotadas no período da primeira onda da pandemia de COVID-19 no Brasil, por profissionais de Odontologia participantes da pesquisa e que trabalham na atenção básica do serviço público do estado do Paraná, relacionando-as a fatores contextuais.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Geral

- Avaliar a relação entre medidas de biossegurança adotadas por profissionais de Odontologia na atenção básica do Estado do Paraná e fatores contextuais, no período da primeira onda da pandemia de COVID-19 no Paraná.

1.1.2 Específicos

- Descrever os dados sociodemográficos registrados pelos avaliados desta amostra de profissionais de saúde bucal, inseridos na atenção básica dos serviços públicos do Estado do Paraná;
 - Analisar fatores contextuais do serviço: cobertura de equipes de saúde bucal na saúde da família, cobertura de saúde bucal na atenção básica
 - Analisar fatores contextuais socioeconômicos: porte populacional dos municípios e IDH-m
 - Analisar fatores contextuais de gestão: despesas municipais totais, despesas em saúde, proporção das despesas totais que é despendida em saúde
 - Relacionar os fatores de contexto às medidas de biossegurança adotadas

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 SARS-COV-2 E A DOENÇA COVID-19

O vírus SARS-Cov-2, agente etiológico da doença que ficou conhecida como COVID-19, foi identificado em Wuhan, província de Hubei, na China, no segundo semestre de 2019. No dia 31 de dezembro de 2019 foi oficialmente encaminhado um alerta pelos chineses à Organização Mundial da Saúde, prevendo tratar-se de agente potencialmente infeccioso e podendo ser letal (OMS, 2020).

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o surto de COVID-19 como uma emergência global de saúde pública, o sexto assim caracterizado, após H1N1 (2009), poliomielite (2014), Ebola na África Ocidental (2014), Zika (2016) e Ebola na República Democrática do Congo (2019). Tendo a OMS declarado que o surto do novo coronavírus constituía uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) – o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional - toda a situação foi tendo contornos que justificaram em 11 de março de 2020, a OMS anunciar que a COVID-19 estava caracterizada como uma pandemia por se tratar de doença infecciosa que ameaçava muitas pessoas ao redor do mundo, simultaneamente. Iniciou com os casos na província chinesa de Hubei, em Wuhan (China) em dezembro de 2019 e daí dispersou-se com enorme velocidade por todo o mundo. No Brasil o primeiro caso confirmado foi em São Paulo, no dia 27 de fevereiro de 2020, de um homem vindo de viagem à Itália e que iniciou com sintomas e foi orientado a ficar isolado. Em 20 de março de 2020, o Brasil declarou o reconhecimento da transmissão comunitária do coronavírus em todo território nacional (BRASIL, 2020 - Portaria GM/MS n.º 454/2020, RABI et al., 2020; OMS, 2021).

Por esse tempo, os pesquisadores chineses já haviam isolado, sequenciado e classificado o agente etiológico da COVID-19, um patógeno retrovírus denominado *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (ou SARS-CoV2), em português: Coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 ou “novo” coronavírus. Tratava-se de um vírus do gênero Betacoronavírus (subgênero Sarbec Vírus) da família Coronaviridae, que tem sete subtipos que infectam humanos: Alpha coronavírus 229E e NL63, o Beta coronavírus OC43 e o HKU1, o SARS-CoV, o MERS-CoV e o de agora, SARS-CoV-2. Os quatro primeiros subtipos supracitados desenvolvem apenas

sintomas gripais, enquanto os três últimos possuem potencial mais patogênico, podendo levar a síndromes respiratórias graves (DERRUAU et al., 2021; ÇELIK e CANSEVER, 2021).

Em tempos anteriores da história mundial, o agente etiológico SARS-CoV, identificado em 2003, causou a epidemia conhecida como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), e que teve, à época, mortalidade de 10%; enquanto o MERS-CoV, identificado em 2012 como sendo o causador da Síndrome respiratória do Oriente Médio, levou a infecções com sintomas semelhantes aos da gripe e apresentou taxa de mortalidade de 37%. Desta vez, tendo surgido em 2019, o “novo coronavírus” apresentava maior virulência que os dois anteriores que causaram epidemias e ampla disseminação em todo o mundo em curto período de tempo. Apesar de ser um coronavírus semelhante aos agentes etiológicos da SARS e da MERS, em menos de dois meses da preocupação inicial pela Organização das Nações Unidas, a condição foi alçada ao patamar de pandemia, devendo-se isso à gravidade crescente da doença ao redor do mundo, seja pela transmissibilidade ou pela evolução de muitos casos a óbito (OMS, 2021).

Trata-se de um vírus de ácido ribonucleico (RNA) de fita simples e sentido positivo, que sofre alterações (mutações) no genoma ao replicar-se e, caso essas alterações adquiridas não tenham desvantagem evolutiva, podem se tornar fixas nas populações de SARS-CoV-2. Isso pode conferir ao vírus alterações na transmissibilidade e na virulência, tornando-o um dos vírus mais nocivos da história (OMS, 2021; OPAS, 2021; KHURSHID et al., 2021).

O SARS-CoV2 apresenta elevada dispersão infecciosa entre a população, tendo o seu número básico de reprodução (R_0) variando de 1,6 a 4,1, fato que causa maior preocupação das autoridades em saúde. O agente etiológico da doença COVID-19 tem um período médio de incubação de três dias e manifesta quadros variados nos indivíduos infectados: desde a ausência de sintomas (assintomáticos), indivíduos infectados que apresentam sintomas clínicos como: febre, tosse, falta de ar, dor de garganta, perda de apetite, dores musculares, diarreia, fadiga, anosmia e ageusia e dor de cabeça e alguns infectados transitam para estágios mais graves, manifestando um quadro agudo de síndrome do desconforto respiratório (SDRA) (BRASIL, 2020; SILLES-GARCIA et al., 2020; TEIXEIRA et al., 2021; AMATO et al., 2021).

A infecção e transmissão se dá por contato ou proximidade a indivíduo infectado ou contato com superfície contaminada seguido de contato com a região oral, nasal ou ocular. Há um alto nível de disseminação viral nos primeiros 3 dias do início dos sintomas, porém por ter um período de incubação que varia de 02 a 14 dias, o SARS-CoV-2 pode ser transmitido, entre as pessoas, antes mesmo de se tornarem sintomáticas. A principal via de transmissão é aérea/respiratória, através de gotículas ou aerossol, quando indivíduos infectados falam, tosem ou espirram. O rastreamento e isolamento dos indivíduos doentes tem sido uma das maneiras de manejo do contágio pela COVID-19, reduzindo a propagação da doença, além de outras medidas como a manutenção de distanciamento mínimo de 1m -1,5m entre toda a população e o uso de máscaras faciais cobrindo nariz e boca (KHURSHID et al., 2021; SARIALIOGLU et al., 2021).

Devido ao ineditismo do SARS-CoV-2 em humanos, muito ainda é desconhecido sobre a história natural da doença. Como não haviam registros prévios sobre a doença, nem tampouco sobre a transmissibilidade ou sobre medidas profiláticas e de controle, inicialmente os países tomaram como exemplo as evidências e condutas adotadas naqueles que foram primeiramente infectados de forma mais intensa. Até o advento das vacinas contra a COVID-19, eram indisponíveis quaisquer formas terapêuticas eficazes e de utilização em larga escala para controle e manejo da doença (AMATO et al., 2020; KHURSHID et al., 2021; IURCOV et al., 2021).

2.2 ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NOS SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS

A pandemia pela COVID-19 trouxe preocupações e mudanças nas rotinas dos serviços de saúde em todo o mundo. No Brasil, com intuito de fazer frente às necessidades de segurança aos trabalhadores e usuários de equipamentos de saúde nas mais diversas áreas de atuação, a Agência Nacional de Vigilância em Saúde, em 30 de janeiro de 2020, publicou a Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº04/2020 que dispõe:

“As medidas de prevenção e controle de infecção devem ser implementadas pelos profissionais que atuam nos serviços de saúde para evitar ou reduzir ao máximo a transmissão de microrganismos durante qualquer assistência à saúde realizada.(...) são orientações mínimas que devem ser seguidas por todos os serviços de saúde, no entanto, os

profissionais de saúde e os serviços de saúde brasileiros podem determinar ações de prevenção e controle mais rigorosas que as definidas por este documento, baseando-se em uma avaliação caso a caso e de acordo com os recursos disponíveis, desde que respaldados no estado da arte com a literatura mais recente.” (BRASIL, 2020)

Essa nota foi amplamente divulgada nos serviços de saúde, públicos e particulares, com vistas a informar corretamente os profissionais sobre as possíveis necessidades de alterações em rotinas de biossegurança e em fluxos dos estabelecimentos de saúde (BRASIL, 2020; CFO, 2020).

Mesmo com todo o protocolo de cuidados adotados rotineiramente no processo de trabalho dos serviços odontológicos, frente às incertezas de profissionais de saúde do mundo todo, a COVID-19 tem trazido mudanças para cirurgiões-dentistas, técnicos e auxiliares em Saúde Bucal. Essa realidade pode afetar a execução dos serviços públicos, particularmente, pelo grande número de profissionais atuantes, pela amplitude populacional de alcance e pela forma de custeio dos serviços públicos que depende da gestão de recursos compartilhados entre as esferas de governo. Nessa desafiadora realidade observam-se distintas velocidades de reação e tipos de resposta dos serviços e dos profissionais de Odontologia em todo o mundo (AMATO et al., 2021; COUTHARD, 2020; BANAKAR et al., 2020).

A COVID-19 até o dia 28 de junho de 2021 havia acometido por síndrome gripal (SG), em casos suspeitos da referida doença, 443.962 profissionais de saúde, notificados através do programa e-SUS Notifica. Destes, 120.240 (27,1%) foram confirmados para COVID-19. Dentre as profissões de saúde, os cirurgiões-dentistas (5048) e os técnicos em saúde bucal (1271) ocupavam a 5ª e a 16ª posições, respectivamente, para os casos de síndrome gripal, tanto ao considerar-se os suspeitos, como dentre os confirmados. Os dados epidemiológicos do Boletim Epidemiológico Especial 126 da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (MS, 2021), do dia 26 de agosto de 2022 dão conta que, no Brasil, 26 cirurgiões-dentistas tiveram os quadros de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e apresenta dados que houveram 13 óbitos para profissionais de saúde bucal e os cirurgiões-dentistas ocupam o segundo lugar em número de óbitos entre os profissionais de saúde no Brasil (traz o termo odontologistas, porém a formação correta e a profissão é cirurgião-dentista, conforme Lei no 5.081, de 24 de agosto de 1966. (BRASIL, MS, 1966; BRASIL, MS, SVS, 2021).

A realidade imposta pelos contornos da pandemia demonstra a acentuada exposição dos profissionais de saúde, primeiramente por estarem na chamada “linha de frente”, ou seja, em atendimentos e contatos frequentes com pessoas infectadas que procuram os serviços justamente por estarem apresentando quadros compatíveis com a COVID-19. Essa exposição, nas profissões da Odontologia, tem seu risco de contágio aumentando pelo fato desses profissionais terem como área de trabalho a cavidade bucal, somado aos fatos de o paciente ser atendido sem máscara e sem distanciamento, podendo ainda haver a geração de aerossóis pelos instrumentos rotatórios e seringa tríplice durante o atendimento. KHURSHISD et al (2021) pontuam que o SARS-CoV-2 foi detectado viável em aerossóis por até 3 horas após uso de equipamentos geradores dessas partículas que ficam no ar ou depositadas sobre superfícies, podendo ocasionar uma transmissão silenciosa da doença (AHMED et al., 2020).

A grande maioria das intervenções odontológicas são cirúrgicas e sucedem-se em contato com saliva, sangue e outros fluidos que podem estar presentes na cavidade bucal. Com esse contexto cotidiano e frente à COVID-19, os serviços odontológicos viram-se impelidos a maximizar suas precauções de biossegurança e adotar medidas adicionais de controle de infecção. Segundo Benzian et al. (2021), os atendimentos odontológicos em tempos de COVID-19 devem atentar para cinco áreas de manejo da transmissibilidade nos ambientes odontológicos, quais sejam: planejamento e utilização de protocolos, triagem e manejo de pacientes, uso de equipamentos de proteção individual (EPI), biossegurança e controle de infecção e, por fim, controle da geração de aerossóis. Esta última é das maiores incógnitas deste momento para a Odontologia no sentido de mitigação de riscos, visto que são raros os atendimentos isentos da utilização de instrumentos geradores dessas partículas no ar (AMATO et al., 2021; IURCOV et al., 2021).

Neste ponto merece rápida alusão aos equipamentos de proteção individual (EPI) que terão parte específica versando sobre eles: para que se garanta adequadas condições de trabalho e cuidados com o profissional, garantindo prestação de serviço ética, é necessário que tais equipamentos de proteção estejam presentes em quantidade suficiente e que sejam de boa qualidade (WU et al., 2021).

Todas as especificidades no trabalho odontológico diante da pandemia atual geram intensa preocupação entre os profissionais da Odontologia pública quanto aos desfechos que poderão apresentar-se pelos efeitos da pandemia na população, quer

seja pelo tempo de interrupção de atendimentos/procedimentos eletivos e nos serviços, quer seja pela necessária reestruturação de agendas, espaços e práticas. Além disso, o panorama não é dos mais alentadores do ponto de vista da saúde, pois algo que era eletivo pode vir a tornar-se emergência/urgência com o decorrer do tempo, sem ter havido o cuidado oportuno. Esse fato foi observado em estudo nos Estados Unidos da América (EUA) que relata ter havido aumento na procura de atendimentos emergenciais e que a grande maioria dos pacientes têm procurado o serviço para exodontias, não desejando fazer endodontias. Os autores referem que antes da pandemia, eram 4 pacientes em cada 10, que optavam pela exodontia e na realidade da pandemia esse número subiu para 8 em cada 10 que referem querer a exodontia em detrimento da endodontia (WU et al., 2020; ALI, 2021).

Os itens abaixo trazem fatos que convergiram para alterações nas rotinas de biossegurança, nos EPI e nos fluxos de atendimentos na primeira onda de COVID-19:

- as glândulas salivares menores possuem mais receptores ACE2 que os pulmões, podendo secretar saliva potencialmente contaminada por SARS-CoV-2 e que pode continuar viável por até 3 horas nos aerossóis gerados no ambiente odontológico (BATISTA et al., 2020);

- os ambientes odontológicos possuem grande risco de transmissão nosocomial de COVID-19 e os profissionais são vetores em potencial (LOURENÇO et al., 2021, SARIALIOGLU et al., 2021)

- o SARS-CoV-2 pode ser transmitido por: indivíduos pré-sintomáticos, assintomáticos, sintomáticos e através de ambiente contaminado, todas categorias de transmissão passíveis nos ambientes odontológicos. (VOLGENANT, 2020)

- a possibilidade de os ambientes odontológicos serem fontes perigosas de contaminação foi grande preocupação dos profissionais, pelo receio em contraírem a doença e, em poder contaminar pacientes-usuários e familiares (AHMED et al., 2020; TYŚIAĆ-MISTA; DZIEDZIC, 2020);

- o medo dos pacientes em frequentar os consultórios odontológicos nessa fase inicial da pandemia, havendo redução da procura, conforme achados de Cunha et al. (2021) que demonstra redução de 92,3% da procura por atendimentos eletivos (AHMED et al., 2020; TYŚIAĆ-MISTA; DZIEDZIC, 2020);

- na fase inicial houve recomendação da suspensão dos atendimentos eletivos de saúde bucal por órgãos de saúde do mundo todo, no intuito de resguardar os profissionais e toda a população que procurava os serviços (IURCOV et al., 2021), em

tempos que o número básico de reprodução do vírus (R_0) chegava a mais de 3 ao redor do mundo (TYSIAC-MISTA; DZIEDZIC, 2020, JAMAL et al., 2021);

-alguns pesquisadores como Tysyac et al., (2021) postulam que a suspensão, em muito, deu-se pelo despreparo do setor odontológico, tanto no âmbito público de saúde quanto privado e Cunha et al., (2022) veem com preocupação o represamento de doenças bucais e piora do quadro clínico dos pacientes-usuários devido à suspensão.

Quando se compreende toda a complexidade que envolveu o momento, percebe-se compreensível medidas mais extremas, porém, de outra mão, pensa-se que muitas necessidades ficaram sem sanar e que têm aumentado a procura pelos serviços odontológicos, agravando a demanda reprimida. Estudiosos chamam de “terceira onda” da COVID-19, justamente as situações crônicas que ficaram represadas no início da pandemia pelo SARS-CoV-2, as agudizações de situações crônicas e as situações agudas por COVID-19 que ainda ocorrem (MENDES, 2020).

2.3 A REALIDADE EPIDEMIOLÓGICA E DA ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL DURANTE A PRIMEIRA ONDA DE COVID-19 NO ESTADO DO PARANÁ

O estado do Paraná é a sexta unidade da federação brasileira mais populosa, apresentando população estimada para 2020 de 11.516.840 habitantes, com aproximadamente 85% habitando áreas urbanas. Possui Índice de Desenvolvimento Humano de 0,749 que lhe confere colocação entre os cinco melhores resultados dos 27 estados brasileiros. Ocupa a quinta (5ª) posição nacional no ranking de número de estabelecimentos de saúde, com 5779 unidades, sendo 2973 no serviço público, 98% (2912) estão na gestão municipal. Esse fato demonstra parte da importância municipal nos serviços de saúde do estado, apontando que o contexto do município pode ocupar posição determinante na saúde dos paranaenses (IBGE, 2010; PR, 2021; BRASIL, 2020).

No estado do Paraná, a pandemia causada pelo novo coronavírus, com elevada infectividade e a ausência de uma vacina contra o vírus ao longo de 2020, fez com que houvesse aumento do número de casos de maneira exponencial. Portanto, foram adotadas as intervenções não farmacológicas recomendadas pelos organismos internacionais, como a OMS, as quais incluem medidas individuais (lavagem das mãos, uso de máscaras e restrição social), ambientais (limpeza rotineira de ambientes

e superfícies) e comunitárias (restrição ou proibição ao funcionamento de escolas e universidades, locais de convívio comunitário, transporte público, além de outros espaços onde pode haver aglomeração de pessoas) (MALTA e GRACIE, 2020; MALAY et al., 2020).

Dentre todas essas medidas, destaca-se a restrição social. O governo do Paraná, em concordância a muitos outros, decretou bloqueios parciais (*lockdown*) por diversas vezes, com punições para estabelecimentos e indivíduos que não se adequassem às normativas. A restrição social foi a medida mais difundida pelas autoridades e, do ponto de vista de saúde pública, é a mais efetiva para evitar a disseminação da doença e achatar a curva de transmissão do coronavírus. No estado do Paraná o Decreto Estadual número 4230/2020, de 16 de março de 2020 normatizou serviços de saúde para os atendimentos na pandemia, suspendeu atividades educacionais, estabeleceu regras de funcionamento e horários de atendimento para estabelecimentos comerciais, dentre outros, restringindo a circulação de pessoas como forma de inibir a alta infectividade. Houve, portanto, fechamento de escolas e comércios não essenciais, incentivo para que trabalhadores desenvolvessem suas atividades em casa, além da implementação de barreiras sanitárias nos limites e divisas de inúmeros municípios (WU et al., 2021).

As medidas restritivas eram incentivadas por autoridades sanitárias e governamentais, trazendo comprovados benefícios à redução da taxa de transmissão da COVID-19 e sendo amplamente justificáveis pela situação epidemiológica no Paraná em muitos períodos desde o início da pandemia. O estado inicialmente esteve em situação um pouco mais confortável de perfil e avanço da doença, com possibilidades reais de resposta dos serviços à demanda pelos indivíduos infectados pela COVID-19. Prova disso pode ser vista em boletim do Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (CONASS) de 21 de maio de 2020 trazendo dados da variação de infectividade por SARS-CoV-2 nas primeiras semanas de maio de 2020 como sendo a menor do país, estando à época em 27,6%. Quando se analisa na mesma época o número de casos confirmados da doença e a taxa de crescimento do número de óbitos causados pelo novo coronavírus no Paraná, também foi a menor do Brasil, ficando em 14,4%. Esse quadro teve considerável piora a partir do mês de março de 2021, quando a rede pública de serviços, especialmente os equipamentos hospitalares e de urgência, colapsaram pela elevadíssima procura por leitos clínicos e de UTI (PARANÁ, 2021; MALTA et al., 2020).

Houve resposta por parte dos governos estadual e municipais no sentido de ampliação da rede no Paraná, mas ainda assim não houve oferta suficiente de serviços em determinados momentos, fazendo o estado buscar parcerias com outras unidades da federação, como por exemplo, através de termos de cooperação para garantir suprimentos, por exemplo, com compras de insumos de modo conjunto (estados do Sul e Sudeste – Consórcio de Integração Sul/Sudeste - COSUD). Em nota à imprensa, de 12/06/2020, o governo do estado do Paraná refere que em 120 dias da COVID-19 já havia mais que duplicado a oferta de leitos específicos, estando com 847 leitos de unidade de terapia intensiva (UTI) específicos COVID-19 naquele momento (PARANÁ, 2020; COSUD, 2020).

Mesmo com toda ampliação de leitos, houve períodos em que a transmissibilidade e a evolução para casos mais graves esteve muito alta, nos quais a ocupação passou de 100% em algumas regiões do estado, como ocorreu na segunda quinzena de março de 2020. Atualmente, o Paraná conta com 126 leitos de UTI e 352 leitos clínicos exclusivos para COVID-19, totalizando 478 leitos e havendo bom fluxo de pacientes, com poucas pessoas aguardando internação, em 29/07/22, para exemplificar, estavam 17 pessoas, considerando todas as 4 macrorregionais do estado. Essa realidade, como já mencionado, não foi sempre assim no contexto da pandemia de COVID-19 e mostra a grande dinâmica que precisa haver na gestão dos serviços de saúde. Em meados de 2021, considerando-se os mesmos leitos exclusivos para pacientes suspeitos ou confirmados para a doença, o estado do Paraná contava com 3942 leitos, porque havia essa necessidade. A ocupação média para todas as categorias de leitos COVI-19 encontrava-se em 52,25% (PARANÁ, 2021; PARANÁ, 2022).

A Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde do Brasil (SVS/MS) apontava em 2020 1409297 casos acumulados de COVID-19 para o estado do Paraná, colocando-o à época na terceira posição nacional em número de infectados, porém quando se considerava a taxa de casos a cada 100 mil habitantes o Paraná decaía para a 10ª posição, com 12326 casos/100mil. Os dados mostraram que o estado ficava na sétima posição entre as unidades federativas do Brasil, quando se considerava o número de óbitos/100 mil habitantes, perfazendo 316 óbitos/100 mil habitantes. A Secretaria de Estado da Saúde do Paraná computou em seu boletim epidemiológico até 23/08/22 um total de 2.715.340 casos confirmados e 44.710 vidas perdidas em virtude de complicações por COVID-19. (BRASIL, 2021; PARANÁ, 2022).

2.4 A PRÁTICA DA ODONTOLOGIA NOS SERVIÇOS PÚBLICOS DO ESTADO DO PARANÁ, DURANTE ENFRENTAMENTO À COVID-19.

O estado do Paraná, no tocante à Odontologia assistencial nos serviços públicos de primeira necessidade, que também é chamada Odontologia na atenção básica, conta com uma rede de saúde formada por 1729 equipes de saúde bucal, lotadas em Unidades Básicas de Saúde (US) de todo o estado, além de dispor também de profissionais atuantes em Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e demais segmentos de ensino e gestão (IBGE, 2021).

Os profissionais de saúde bucal que atuam nos serviços públicos do estado do Paraná exercem suas atividades em contextos diversificados, atuando na atenção primária, secundária e terciária. São fatos como esse que denotam a importância da classe odontológica no serviço público, especialmente no enfrentamento da pandemia por COVID-19, demonstrando a capacidade de resiliência dos trabalhadores de Odontologia e pelo fato de estarem inseridos nos diversos serviços da assistência em saúde pública (BRASIL, 2020; CRO-PR, 2021).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada pelo IBGE, aferiu que mais de 66% da população brasileira tem cadastro em unidades de saúde e 53,9% da população refere ter consultado ao dentista nos últimos 12 meses que precederam a pesquisa, podendo-se inferir que as equipes de Odontologia inseridas em serviços públicos têm participação na saúde bucal de mais de metade da população do território abrangido pela Unidade Básica de Saúde (UBSAB) ou pela Unidade Básica de Saúde com Estratégia de Saúde da Família (UBSESF) (IBGE, 2020).

Em tempos de COVID-19, muitos profissionais viram-se forçados a restringir os atendimentos à resolução das situações de urgências odontológicas, visto que inicialmente muito pouco se sabia sobre a doença e sobre a possibilidade de transmissão no ambiente odontológico, bem como eram desconhecidos os cuidados de biossegurança e controle de infecção adicionais que pudessem ser necessários. Imersos nessa realidade e buscando minorar os riscos, sabendo-se que os atendimentos odontológicos são admitidos mediante proximidade e com o paciente tendo as vias aéreas “expostas”, uma forma adicional de proteção foi implementada a rotina de biossegurança dos profissionais de saúde bucal: os protetores faciais de acrílico (*face shield*). Procurava-se o máximo cuidado com fatores controláveis no atendimento de saúde bucal, crucial para conter o potencial risco biológico, no sentido

de manter e fornecer cuidados seguros aos pacientes-usuários e aos profissionais (BATISTA et al., 2020; VIEIRA-MEYER et al., 2020; MONTALLI et al., 2020; TUNAS et al., 2020; BENZIAN et al., 2021)

No entanto, as equipes de saúde bucal de muitos municípios passaram por momentos de escassez, em que a demanda foi muito grande por insumos específicos, por parte de todas as categorias profissionais da saúde (luvas, aventais descartáveis, *face shield*) e também pela população em geral (máscaras, álcool gel) e gerou desabastecimento em alguns serviços, além de que quando havia oferta do produto o valor era elevadíssimo pela enorme procura (IURCOV et al., 2021). Além da questão da disponibilidade dos insumos para uso, especialmente no quesito EPI, muitos profissionais se abstinham, negligentemente, de usar alguns equipamentos em períodos pré-COVID-19 (BELTRÁN-AGUILAR et al., 2021). É sabido que existem condições que podem predispor a contágio e agravamento dos casos de COVID-19, relacionar e analisar essas situações é boa medida para perceber formas de aperfeiçoar práticas e garantir proteção à saúde (GASPAR et al., 2020).

Não há como falar em prática odontológica nos serviços públicos sem pensar na biossegurança nos ambientes odontológicos, lembrando que na grande maioria das vezes são os profissionais das categorias auxiliares que ficam responsáveis por esse importante elo da cadeia de cuidados. Assim sendo, toda a equipe de saúde bucal precisa ter formação, orientação, acesso a informações e segurança na rotina do descarte de resíduos, limpeza, desinfecção e esterilização dos instrumentais e equipamentos odontológicos, ademais do ambiente de trabalho, sendo fundamental que os profissionais auxiliares (TSB e ASB) estejam esclarecidos sobre a COVID-19: doença, transmissão, uso de equipamentos de proteção individual, cuidados de biossegurança e controle de infecção (BRASIL, 2008; GARBIN et al., 2020).

2.5 INFLUÊNCIA DE FATORES CONTEXTUAIS NO SERVIÇO DE SAÚDE

Os serviços públicos de saúde desenvolvidos no âmbito da atenção básica, também chamada atenção primária em saúde, implementados nas UBS são executados em bases populacionais. Neles ocorrem planejamento de ações, estabelecimento de metas e de indicadores, formando o *locus* de atuação das equipes de saúde (ARAÚJO et al., 2017). No que concerne à utilização de bases populacionais para planejamento e fixação de metas e indicadores, podem-se observar diversos

exemplos no Brasil ao longo do tempo: proporção de escovação supervisionada dentre a população adscrita, o número de primeiras consultas odontológicas realizadas em gestantes, número de consultas de pré-natal na população de gestantes do território, proporção de mulheres em idade fértil com exame de detecção precoce de câncer de útero realizados no ano, dentre outros (BRASIL, 2022). A base populacional para tais índices, indicadores e situações de saúde, mostra-se como uma forma de aferir, em primeira instância, a quantidade de serviço que chega até o usuário. Ainda que possam haver desafios quanto à aferição de processo e qualidade dos serviços nessas medições, nem por isso elas perdem o mérito como forma de avaliação dos serviços e como ponto de partida e *feedback* de políticas públicas e reflexões mais aprofundadas (BRASIL, 2011, BRASIL, 2017).

Pode-se ainda confirmar a importância da base populacional no custeio da atenção básica quando inúmeras regulamentações do SUS, dentre outras, citam a categorização por quantitativo populacional. É esse o caso da Portaria Ministerial nº 2.979, de 12 de novembro de 2019, que instituiu o Programa Previne Brasil e estabeleceu o cálculo para a definição dos incentivos financeiros da capitação ponderada, considerando em primeiro tópico o quantitativo da população cadastrada nos municípios (BRASIL, 2019). Outro exemplo da importância do porte populacional dos municípios fica evidente quando estudos na área da saúde demonstram resultados mais favoráveis de índices e indicadores - tanto na oferta, acesso e vínculo de equipes, quanto no desenvolvimento do processo de trabalho - em municípios de portes populacionais maiores. A organização social dos espaços urbanos, especialmente referindo-se ao porte populacional, pode influenciar em hábitos de vida e saúde, como mencionado anteriormente, podendo também refletir de forma positiva ou negativa em indicadores demográficos e de saúde (BRASIL, 2019; CALVO et al., 2016).

O estudo em populações, como é o caso deste que foi concebido a partir da coleta de dados em toda a região sul do Brasil, incita a pensar sobre fatores que podem influenciar diretamente na população de estudo, haja visto compartilharem muitas influências, justamente por estarem em uma região geográfica próxima, que tem similaridades pela própria regionalização, clima, aspectos físicos do local, acesso a saneamento e água tratada, possibilidades diferentes de educação e saúde, dentre outros aspectos (IBGE, 2009). Conhecer o local em que se vive e trabalha é saber as limitações e potencialidades da região e de sua população, levando a crer que existem

fatores que incidem diretamente sobre as possibilidades de progresso para uma região, bem como para o desenvolvimento humano no referido espaço geográfico e nos desencadeamentos de fenômenos de grande impacto populacional como é o caso da pandemia por COVID-19 (MATTA et al., 2021).

2.5.1 Índice de desenvolvimento humano

Em relação a populações de uma mesma unidade federativa, mas que podem estar expostas a contextos distintos, surge uma importante medida socioeconômica, concebida pela ONU, para avaliar o bem-estar de uma população e o progresso humano. Essa medida é destinada à aplicação em países e grandes regiões, e chama-se Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Seu primeiro uso se deu em 1990, através do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), criado pelo paquistanês Mahbub Ul Haq e pelo indiano Amartya Sen. O IDH permite, entre outras análises, realizar um comparativo direto entre praticamente todos os países do mundo, já que leva em consideração fatores comuns aos mesmos. Trata-se de um quantificador que descreve as características socioeconômicas, sendo composto por dados sobre a expectativa de vida ao nascer, a educação e o Produto Interno Bruto per capita (OMS, PNUD, 2020).

Esse índice é, na verdade, o agrupamento de três dimensões: longevidade (saúde), educação e renda (econômica). Essas dimensões foram escolhidas de forma estratégica para compor o IDH, já que todos os cidadãos de qualquer sociedade, em alguma medida, são impactados por uma ou mais dessas três variáveis. Cada vez mais essa medida vem consolidando-se com destaque em estudos populacionais, sendo bastante utilizada em estudos estatísticos. A longevidade é representada no índice pela expectativa de vida ao nascer, a educação é representada pela taxa de alfabetização de adultos combinada com a taxa de matrículas nos níveis de ensino fundamental, médio e superior; e a renda é calculada pela renda *per capita* do país ou região, ajustada ao custo de vida, conhecida como Paridade do Poder de Compra (PPC). A metodologia de cálculo do IDH envolve uma ponderação média entre esses três fatores para que tenham o mesmo peso, visto que se considera serem igualmente importantes para garantir o desenvolvimento humano de uma população. Envolve ainda a transformação das três dimensões em índices: de longevidade, de educação e de renda, que podem variar entre 0 (pior) e 1 (melhor). A combinação desses índices

gera um indicador síntese, que é o IDH e que também varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1 o valor do IDH, maior será o nível de desenvolvimento humano do país ou região (OMS, PNUD, 2020).

Quando se pensa em unidades federadas menores, como é o caso de municípios, calcula-se o Índice Municipal de Desenvolvimento Humano (IDH-m), com algumas alterações na intenção de refletir melhor o cálculo em unidade geográfica menor, com isso a dimensão longevidade continua sendo calculada pela expectativa de vida ao nascer, porém o índice educação é representado pela média de anos de estudo da população adulta, e a dimensão econômica é representada pela renda familiar média do município. O IDH-Médio para a região sul do Brasil é de 0,754, sendo que os três estados da região têm índices altos de IDH. No estado do Paraná, o IDH é de 0,749 para o ano de 2020, sendo o quinto melhor entre os estados brasileiros (PNUD, IPPEA, 2016; IBGE, 2021, IPARDES, 2020).

Apesar do fato de indicadores serem dados quantitativos e, dessa forma, limitados, eles tentam subsidiar também as questões de natureza qualitativa. Ao fazer isso, podem parecer simplificar demais algo que é repleto de detalhes, mas, de toda forma, são eles que facilitam a leitura da realidade de um modo simplificado e ainda instrumentalizam a comparação entre diferentes realidades. Esses valores numéricos são perfeitamente plausíveis ao uso para fundamentar políticas públicas, permitir algum grau de comparação de situações pontuais e no decorrer do tempo, além de prestarem-se a aprofundamentos para fins de estudo. Conhecer o perfil populacional e características socioeconômicas dos municípios constitui ferramenta especial para se planejar e adequar políticas públicas em diversas áreas (SANTOS e ENDLICH, 2020).

2.5.2 Despesas municipais gerais e despesas municipais em saúde

As despesas municipais, representam os gastos que o governo municipal é autorizado a realizar nas diversas atividades e programas que compõem o orçamento público, devendo estar representadas na Lei Orçamentária Anual (LOA). Nesse conjunto estão as despesas com pessoal, educação, saúde, transporte, segurança, entre outras. Em momentos desafiadores e de tantas mudanças, como tem sido após o surgimento da COVID-19, especialmente na saúde coletiva, as despesas dos entes governamentais necessitaram aportes e ajustes. As despesas, advindas do potencial

de recursos, definiram ações com desdobramentos diversos. Os entes viram-se frente à necessidade de tomada de decisões rápidas e efetivas, porém observando as possibilidades de recursos financeiros e todo o arcabouço legal (ENAP, 2017).

Para fins de conceituação de despesas municipais em saúde, serão assim consideradas as ações que estejam disponíveis a toda a população de forma gratuita, igualitária e universal, voltadas para a promoção, proteção e recuperação da saúde, constantes no plano municipal de saúde (PMS), sendo de responsabilidade do setor de saúde e fiscalizadas e aprovadas pelo Conselho Municipal de Saúde (CMS). As despesas municipais em saúde são financiadas com recursos movimentados por meio dos respectivos fundos de saúde, que atendam, princípios estatuídos no art. 7º da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, na Lei Complementar nº 141 de 13 de janeiro de 2012, especialmente em seu Capítulo 1 § 2 que institui, no caso dos municípios, o percentual mínimo de 15% do produto da arrecadação de impostos a serem aplicados anualmente em ações e serviços públicos de saúde (BRASIL, 1990; BRASIL, 2012; BRASIL, 2015; CONASSEMS, 2015).

Pensando na prática dos profissionais da Odontologia e no enfrentamento da COVID-19, especialmente na biossegurança, muitos EPI precisaram ser inseridos à indumentária. A maioria deles chegou a valores estratosféricos, não tanto pela sua qualidade, mas sim pela imensa necessidade e conseqüente escassez no mercado mundial. Nesse contexto, a possibilidade de despender valores maiores ou menores de despesas nos municípios e especificamente na saúde, pode ter afetado a presença ou ausência desses EPI nos serviços. Serão analisadas as despesas municipais totais e despesas municipais com saúde, proporção entre despesas municipais totais e despesas municipais com saúde. Segundo Bremaeker (2021), em estudo sobre os efeitos da pandemia nas despesas municipais em 2020, as despesas dos municípios brasileiros cresceram 8,12% em relação ao ano anterior e a participação das despesas municipais em saúde, em relação às despesas gerais, registrou um aumento de 18,08%. Como observado, houve um aumento positivo das despesas em saúde nas despesas gerais dos municípios entre 2019 e 2020. Ainda de acordo com o Observatório de Informações Municipais (OIM), o aumento nas despesas em saúde, frente às despesas municipais totais, representa um aumento de 9,96 pontos percentuais (BREMAEKER, 2021; OIM, 2021).

Em relação aos portes populacionais dos municípios, os crescimentos das despesas na função saúde, na média nacional em 2020, conforme mencionado, foi de

18,08%. Os percentuais acima da média nacional ocorreram nos grupos de pequeno porte (média de 21,03), de médio porte (20,18%) e de grande porte (19,5%). As metrópoles apresentaram crescimentos nominais abaixo da média nacional, sendo que o mais fraco deles ocorreu nos Municípios com 1 milhão a 5 milhões de habitantes: 6,47%.

2.5.3 Cobertura de saúde bucal na saúde da família e cobertura em saúde bucal na atenção básica

A cobertura em saúde bucal, é definida por Scherer et al., (2018) como segue:

A cobertura de saúde bucal na atenção básica é a soma da cobertura estimada de eSB pertencentes à ESF e da cobertura de saúde bucal na atenção básica de eSB equivalentes na atenção básica tradicional. Nesta, cada 40h de carga horária ambulatorial de cirurgiões-dentistas (clínico geral, saúde coletiva) na atenção básica equivale a uma equipe. O cálculo se dá da seguinte forma: cobertura populacional estimada de saúde bucal na atenção básica = $(n^{\circ} \text{ eSB} \times 3.450) + (n^{\circ} \text{ eSB equivalentes} \times 3.000) / \text{população estimada}$ (SCHERER et al.,2018).

De tal conceituação depreende-se que, após a regulamentação trazida pelo Previn Brasil (2019) que estabelece o novo modelo de financiamento e custeio da atenção primária à saúde no SUS, a cobertura em saúde bucal na atenção básica é compreendida por todos os profissionais que atuam em unidades básicas de saúde, não importando estar ou não inserido em equipes de saúde bucal. Anteriormente a essa regulamentação, somente se falava em cobertura de saúde bucal para as unidades de saúde da família, nas quais os serviços são prestados à uma população adscrita, com carga-horária dos profissionais de 40h semanais e por equipes formadas minimamente por um CD e um ASB ou TSB, levando-se em consideração um paradigma de atenção voltado às famílias, centrado nas comunidades e na promoção de saúde. Com esse novo regramento, especialmente regulamentado nesse sentido, na Nota Técnica nº 19/2022 da Secretaria de Atenção Primária, publicada em 07 de junho de 2022, sobre as “novas” equipes de saúde bucal de 20h e 30h semanais. Na realidade percebe-se que haverá ganho numérico de cobertura de equipes de saúde bucal nos municípios, sem que isso implique, no entanto, em majoração da quantidade de profissionais, ou na melhoria do acesso e menos ainda na melhoria de qualidade da saúde bucal para a população, visto que os profissionais

que estavam nas redes de atenção básica, continuarão no mesmo *status quo*, porém agora, com o título de equipe de saúde bucal.

2.5.4 Porte populacional

Nesse contexto, importa refletir sobre o porte populacional dos municípios, que pode ser um fator influenciador ou decisório nas condições de vida e saúde de seus habitantes. Calvo et al., (2016), reitera isso ao afirmar que: “O espaço social constitui categoria de síntese e convergência de diversos processos envolvidos na condição de vida, ambiente e saúde das populações”. Inúmeros estudos confirmam a importância dos arranjos populacionais e das concentrações urbanas na distribuição dos agravos à saúde (IBGE, 2016).

Existem inúmeras maneiras de agrupamento de espaços populacionais para fins de estudo como pode ser visto, por exemplo, no *e-book* “Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil - Uma primeira aproximação” (2017). Alguns falam das regiões de influência das cidades e por essa característica as classificam, outros aliam outros indicadores sociais e de saúde procurando deixar mais completo o “porte populacional” nas aferições. O agrupamento dos municípios por semelhanças, em muitas das vezes, acaba recaindo sobre a classificação por porte populacional, pois nele ficam imbricadas outras condições que revelarão semelhanças. Compreende-se assim, que essa forma de classificação por porte populacional é um instrumento importante para estudos de práticas públicas em saúde (IBGE, 2017; CALVO et al.,2016).

A região sul do Brasil registrou no último censo populacional brasileiro, em 2010, uma população de 27.386.891 pessoas, sendo o estado do Paraná o maior deles nesse quesito, com mais de 11 milhões de pessoas. O estado do Paraná é composto por 399 municípios, distribuídos em uma área de 199.298,981km² (2021), com densidade demográfica de 52,4 habitantes/km². O SUS utiliza a base populacional em muitas de suas políticas, assim como fazem outros órgãos governamentais. Nesses termos, o Sistema Único de Assistência Social (SUAS) desenvolveu um rol de todos os municípios da federação estratificados por porte, conforme o último recenseamento populacional do IBGE, cuja estratificação será empregada no presente estudo. Segundo essa classificação os municípios são

divididos em três agrupamentos: pequeno porte, médio porte e grande porte. Para o estado do Paraná, tem-se a divisão dos 399 municípios conforme segue:

- Pequeno porte: todos os municípios com menos 50.000 habitantes, unindo-se as subclassificações pequeno porte I e pequeno porte II, perfazendo 367 municípios no estado;

- Médio porte: municípios com população entre 50.001 a 99.999 habitantes, são 14 dentre os municípios paranaenses;

- Grande porte: municípios com população maior que 100.000 habitantes, sendo no total 18 municípios paranaenses neste estrato para este estudo, incluindo-se a capital de estado, Curitiba, que é considerada uma metrópole (IBGE, 2010; SUAS, 2015).

Destacam-se nos quantitativos de municípios do Paraná por estratos, descritos acima, o número que representa os municípios de pequeno porte (n=367), estando nesse estrato 92% dos municípios do estado. A maioria dos municípios desse estrato possui condições mais limitadas, tanto na oferta de serviços de saúde, quanto na capacidade de gestão e operacionalização de diretrizes. Esse quadro pode influenciar sobremaneira e de modo diferente que nos demais estratos populacionais (municípios médios e grandes) nas políticas públicas e sobre fatores que exigem rápida tomada de decisões e providências, justamente pelas limitações já citadas, aliadas à pouca autonomia na gestão e menor alocação de recursos, pela menor capacidade de arrecadação fiscal e dificuldade de fixação de profissionais (MENDONÇA et al., 2016; PINAFO et al., 2020).

3 METODOLOGIA

3.1 A PESQUISA PARA O APORTE DE DADOS PRIMÁRIOS, INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES, DESENHO DO ESTUDO E DIVULGAÇÃO

O recorte e análises apresentados neste estudo integram o conjunto de desdobramentos da pesquisa colaborativa em rede e multicêntrica denominada “Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise das práticas e formulações de estratégias”. A pesquisa foi realizada nos três estados do Sul do Brasil, sendo caracterizada como uma análise transversal, observando características de biossegurança, processo de trabalho e educação permanente em saúde entre trabalhadores da Odontologia. O instrumento de pesquisa foi um questionário semiestruturado e auto aplicado, em modelo digital, pelo Google Forms®, que foi desenvolvido por pesquisadores da Rede Colaborativa da Região Sul, embasados na Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020 e em informações técnico-científicas disponíveis sobre biossegurança e Odontologia na pandemia por COVID-19 (CDC, 2020; BRASIL, 2020).

A pesquisa multicêntrica foi desenvolvida e implementada por Instituições de Ensino Superior (IES) nacionais e internacionais: a Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG/PR) sendo o centro coordenador e mais quatro centros colaboradores: Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidad Nacional de Córdoba (Argentina).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) de cada IES, sendo apresentado aqui apenas as partes envolvidas no presente estudo: CAAE UEPG (31720920.5.1001.0105, na data de 13 de maio de 2020 ANEXO 1); CAAE UFPR (31720920.5.3001.0102, na data de 01 de outubro de 2020, ANEXO 2), conforme a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 12 de dezembro de 2012 (CNS,2012).

Entidades de classe apoiaram com divulgação em redes sociais e através do envio de e-mails aos seus inscritos, foram elas: Conselho Federal de Odontologia (CFO), Conselhos Regionais de Odontologia (CRO): Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul; Secretarias Estaduais de Saúde (SESA): Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e Associação Brasileira de Ensino Odontológico (ABENO). Ainda, para garantir

que a amostra fosse significativa, optou-se por divulgações em redes sociais com perfis desenvolvidos para esse fim, bem como organização dos participantes para apoiarem a divulgação nas Regionais de Saúde dos Estados e em suas próprias redes sociais. Ainda como estratégia de divulgação, no estado do Paraná, foram realizadas duas *lives*: uma para cirurgiões-dentistas (CD) e outra para pessoal auxiliar (TSB e ASB), ambas com profissionais convidados de renome e expertise que tinham espaço para apresentações de temas direcionados especificamente para as categorias-alvo.

3.1.1 Coleta de dados

A coleta de dados para o estudo foi precedida de um estudo-piloto que contou com a participação de 34 profissionais de outras regiões do território brasileiro, excetuando-se a Região Sul, fazendo-se assim a busca por possíveis incoerências no instrumento, dificuldades dos participantes na compreensão das perguntas e escolha de respostas, alcance e desafios no envio, recebimento e preenchimento via *link*. Só então chegou-se à etapa de validação do instrumento de coleta de dados (questionário) para uso na pesquisa e isso foi realizado mediante análise de profissionais das três categorias, *experts* da área.

Um questionário semi estruturado e auto aplicado – composto por 48 questões, sendo 45 objetivas e 3 questões abertas foi direcionado aos profissionais que atuam na Odontologia nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, quais sejam: cirurgiões-dentistas (CD), técnicos em saúde bucal (TSB) e auxiliares em saúde bucal (ASB). A estruturação do instrumento de coleta de dados se deu nos seguintes blocos de interesse:

BLOCO 1: Perfil Sociodemográfico e de Saúde,

BLOCO 2: Perfil de Formação e Trabalho,

BLOCO 3: Processo de Trabalho da Equipe de Saúde Bucal frente à COVID-19: Prática profissional e trabalho em equipe.

O instrumento da pesquisa continha perguntas estruturadas, com parte das respostas aferidas em frequências e respostas fechadas, outra parte de respostas aferidas em concordância: questões a serem respondidas em escala *likert* de cinco pontos (1 discordo totalmente, 2 discordo parcialmente, 3 não concordo e nem discordo, 4 concordo parcialmente e 5 concordo totalmente) e também questões abertas. Foram utilizados três eixos temáticos na definição das perguntas: perfil

sociodemográfico de formação e de trabalho; disponibilidade de insumos e medidas de biossegurança preconizadas pela Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA No 04/2020 e como último eixo: a prática profissional, gestão, educação, trabalho e equipe. (APÊNDICE 1) (BRASIL, 2020).

A aplicação dos instrumentos da pesquisa (ANEXO 1) deu-se entre os meses de agosto e outubro de 2020, envolvendo os profissionais que concordaram em participar da pesquisa, mediante aceite de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que constava da primeira parte do Instrumento da Pesquisa. Definiu-se como elegíveis todos os profissionais ativos de serviços odontológicos públicos e privados, e em atividades de gestão e ensino.

Os questionários não tinham identificação do participante e estavam todos codificados, garantindo assim o sigilo das informações. A reprodutibilidade do instrumento foi verificada ao longo da coleta de dados, sendo o participante convidado a responder novamente à pesquisa após 7 a 10 dias da primeira resposta.

Como o instrumento do estudo não possibilita a identificação dos sujeitos, no final do formulário foi inserida uma pergunta referente a aceitação em participar de etapas posteriores sendo que, em caso de resposta afirmativa, o profissional foi convidado a indicar um e-mail para novo contato. Dentre os que se prontificaram a colaborar, 50 e-mails foram selecionados aleatoriamente mantendo-se a proporção esperada entre cirurgiões-dentistas, técnicos e auxiliares em saúde bucal. Cada participante selecionado recebeu o convite e um código individual no endereço de e-mail indicado, com a finalidade de viabilizar a paridade dos dados (antes e depois). Em caso de não resposta em três dias, era enviado convite ao próximo indivíduo da lista em sua respectiva categoria profissional.

A compilação dos dados, resultante das respostas dos participantes aos formulários, foi tabulada em planilha do Microsoft Excel[®]. Os dados foram tabulados e revisados por mais de um pesquisador, a fim de garantir uma padronização e confiabilidade dos dados.

O presente estudo considerou somente os resultados da amostra de profissionais que trabalham no estado do Paraná, que foi de 1127 profissionais. Partindo-se desse total foi então delimitada a população do recorte, sabendo que estão representadas as três categorias de profissionais da Odontologia atuantes em serviços públicos, privados e em atividades de gestão e ensino

3.1.2 População da pesquisa

O plano amostral foi de conveniência, com profissionais atuantes em serviço público ou privado nos três estados da Região Sul do Brasil. Foram considerados elegíveis para o estudo, os profissionais inscritos nos Conselhos Regionais de Odontologia (CRO) dos três estados.

O intervalo de confiança adotado foi de 95% e dentre a população elegível estavam 81.531 profissionais inscritos nos CRO dos três estados em abril de 2020. Considerou-se proporção estimada de 50% para o desfecho, a qual permitiu a obtenção da maior amostra possível, que foi calculada em 2.351 indivíduos. Os dados primários utilizados para definição da coleta dos dados, desenho amostral foi aferido várias proporções utilizando a fórmula geral para cálculo de tamanho da amostra, $n=1E2$, admitindo-se um erro amostral de 5% e corrigindo o tamanho da amostra para população conhecida. Acrescentando a amostra 20% a mais de respondentes, por conta das perdas ao longo do processo de seleção. Estimou-se, dessa forma, uma amostra de acordo com a Tabela 1.

TABELA 1: Desenho amostral do estudo transversal

Estados Participantes		RS	SC	PR
Categorias Profissionais	CD Total	28038	18723	31009
	CD Amostra	474	471	476
	TSB Total	1807	2216	2804
	TSB Amostra	394	407	422
	ASB Total	10830	5573	11405
	ASB Amostra	462	449	466
	Total Amostra por estado	1330	1327	1364
	Estados Participantes		RS	SC
Equipes de Saúde Bucal na ESF		1081	1053	1179
Total de Equipes Região Sul do Brasil				3313
Equipes de Saúde Bucal na ESF na Amostra		292	290	299
Total de Equipes na Amostra				881

(Rede de Pesquisa Colaborativa da Região Sul do Brasil, 2020)

3.2 METODOLOGIA DO RECORTE DA AMOSTRA DE ESTUDO

O recorte de estudo deste trabalho considerou o banco de dados do estado do Paraná, elencando os profissionais dos serviços públicos do estado do Paraná, estando representadas as três categorias de profissionais da Odontologia. Trata-se de um estudo analítico de abordagem quantitativa, cuja população de interesse são os cirurgiões-dentistas, auxiliares e técnicos em saúde bucal que responderam à pesquisa multicêntrica e em rede intitulada: “Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise das práticas e formulações de estratégias.”

Foram eleitos, portanto, os profissionais da Odontologia que atuam na atenção primária em saúde, vinculados ao serviço público em unidades básicas de saúde (UBSAB) e em unidades básicas de saúde com estratégia de saúde da família (UBSESF), perfazendo um total de participantes $n=486$ na delimitação da amostra de recorte para esta pesquisa. Este recorte de estudo, ater-se-á aos trabalhadores atuantes diretamente na atenção primária, aqueles que em tempos de pandemia participaram ativamente da linha de frente, nos atendimentos odontológicos especialmente de urgências, em atividades de “*Fast-track* COVID-19” e mais tarde apoiando nas atividades de vacinação, conforme reiterado no estado pela Decisão 05/2021 do Conselho Regional de Odontologia do Paraná (CRO-PR, 2021).

Haja visto que o estudo em tela se refere apenas àqueles profissionais lotados em serviços públicos de saúde e que não estivessem afastados de funções nas unidades de saúde, foram usados critérios de inclusão e exclusão para a amostra, conforme segue:

Para Inclusão:

1. Ser profissional de saúde das seguintes profissões de Odontologia: cirurgião-dentista, auxiliar em saúde bucal ou técnico em saúde bucal;
2. Atuar no Estado do Paraná;
3. Aceitar participar da pesquisa *on-line* “Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise das práticas e formulações de estratégias”, mediante aceite de TCLE;
4. Responder ao instrumento de pesquisa (questionário *on-line*) considerando o trabalho que desenvolve na esfera administrativa pública, isto é, atuar no serviço público assistencial, de forma exclusiva ou não.
5. Estar atuando no serviço público em unidade básica de saúde ou unidade básica de saúde com estratégia saúde da família

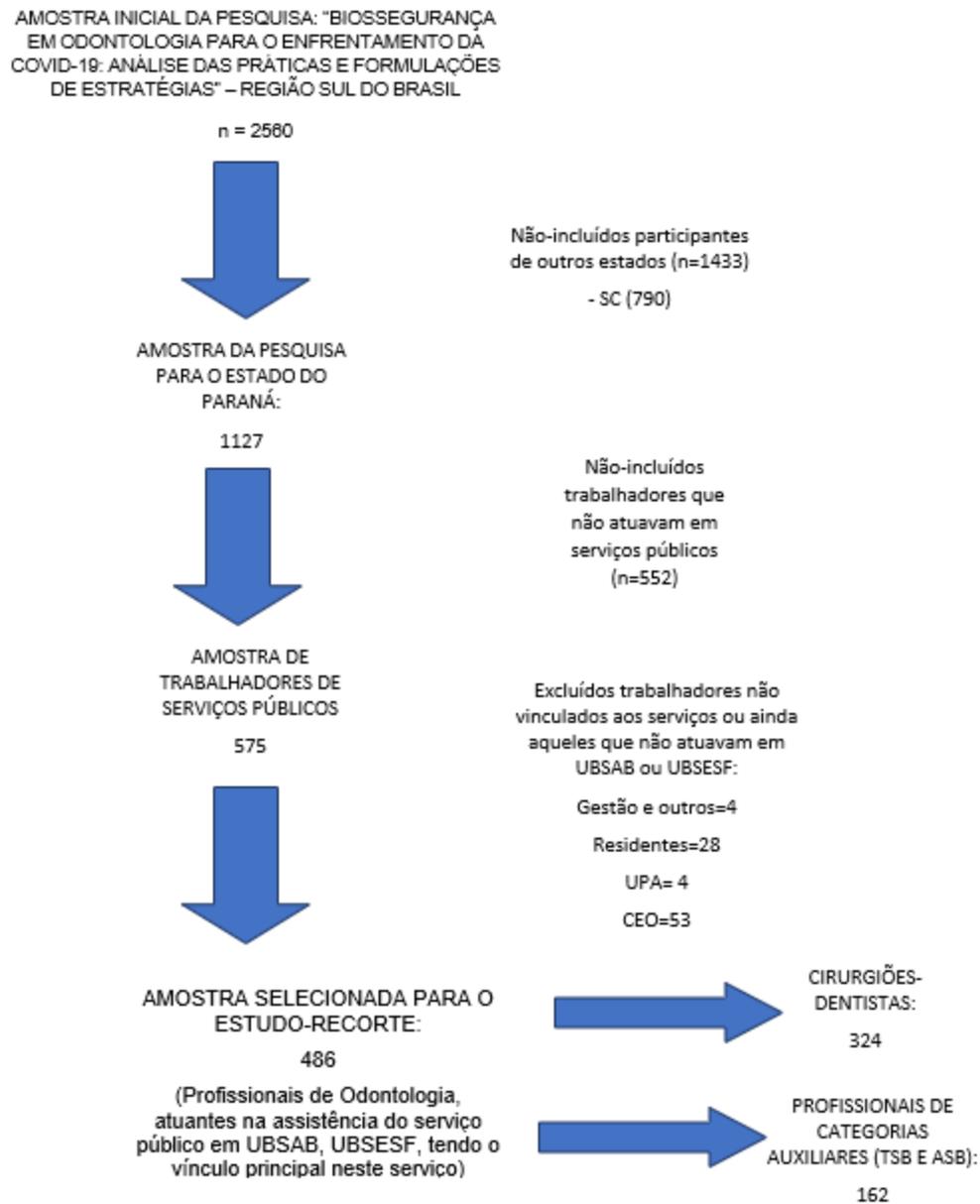
Para Exclusão:

1. Ser profissional residente, cujo vínculo principal se dá com a instituição de ensino, uma vez que os profissionais são estudantes e não vinculados diretamente ao serviço público;
2. Atuar em funções administrativas e áreas de ensino, não desenvolvendo atividades profissionais na assistência odontológica.
3. Atuar na média complexidade dos serviços públicos de saúde bucal, ou seja, ser trabalhador de Centro de Especialidades Odontológicas
4. Atuar na alta complexidade exercendo sua função em estabelecimentos hospitalares

Considerando essas conformidades de critérios, prezando-se por eleger apenas os cirurgiões-dentistas, técnicos em saúde bucal e auxiliares em saúde bucal que estivessem atuando em na atenção básica dos serviços públicos de saúde do estado do Paraná, a amostra deste recorte de pesquisa ficou estabelecida com um “n” de 486 participantes, apresentada no fluxograma abaixo (Figura 1), sendo 324 cirurgiões-dentistas e 162 profissionais de categorias auxiliares de Odontologia. Optou-se por agrupar técnicos e auxiliares em saúde bucal para que se obtivesse maior significância na amostra em todos os segmentos de estudo.

Todos os delineamentos da amostra deste estudo para chegar ao “n” de participantes na amostra (n=486) deste estudo, estão sintetizados e apresentados na Figura 1, constando critérios de exclusão e inclusão.

FIGURA 1: Delineamento da amostra para o presente recorte a partir da pesquisa “Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise de práticas e formulação de estratégias.”



(Autora, 2021)

3.3 COMPOSIÇÃO DO BANCO DE DADOS SECUNDÁRIOS: FATORES CONTEXTUAIS

O recorte de pesquisa delimitou os profissionais da atenção básica do estado do Paraná, em serviços públicos, para este estudo. A reflexão que os serviços públicos

se desenvolvem sob os princípios fundamentais do SUS e de suas diretrizes, leva à reflexão que as medidas de biossegurança em análise neste estudo foram adotadas mediante uma gestão que contextualizou a adoção, bem como de outros fatores contextuais que envolvem esses profissionais nas UBSAB e UBSESF dos municípios em que estavam exercendo suas atividades.

A partir dessa reflexão da realidade do serviço público, foram estudados, elencados e coletados dados socioeconômicos, epidemiológicos, populacionais e de gestão para comporem os fatores contextuais deste estudo e assim possibilitarem avaliar associação das medidas adotadas nas rotinas de biossegurança, oriundas da pesquisa *on-line*, com essas variáveis de contexto, visto que podem ter afetado, em alguma medida, os desfechos da pesquisa selecionados para estudo neste recorte.

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora em bancos *on-line* de acesso público: página e-Gestor do Ministério da Saúde e dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), Cadernos Municipais do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), página Cidades do IBGE e página da Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná (SESA-PR).

A coleta de dados secundários propiciou qualificar todos os participantes da amostra deste recorte, tomando-se por base o município onde o profissional trabalha e que foi respondido no instrumento de coleta *on-line*. A qualificação foi feita utilizando-se dos indicadores extraídos das fontes secundárias previamente mencionadas, em relação aos seguintes fatores contextuais: despesas municipais totais (IPARDES, 2020), despesas municipais em saúde (IPARDES, 2020), proporção entre despesas totais e despesas em saúde (2021), IDH-m (IBGE, 2010), cobertura de equipes de saúde bucal em unidades de saúde da família (e-Gestor, 2021) e cobertura de saúde bucal geral (e-Gestor, 2021), considerando todas as unidades da atenção básica que possuem assistência odontológica.

Ainda em relação à composição do banco de dados, foi realizada a coleta de dados populacionais disponível no site do IBGE, referentes ao último recenseamento brasileiro (2010), para todos os municípios de trabalho dos participantes (IBGE, 2010).

A partir dessa coleta de dados, e em conformidade com a estratificação por portes populacionais adotada pelo Sistema Único de Assistência Social (2014), foi realizada classificação e estratificação dos participantes para seus municípios de

origem, sem exclusões (SUAS, 2014). Essa classificação se fez, agregando-os em três estratos populacionais: pequeno porte, médio porte e grande porte, sendo essa uma classificação consolidada e utilizada para fins de políticas públicas, inclusive como critério para alocação de recursos do Ministério da Saúde. Esse agrupamento por portes populacionais foi feito da seguinte maneira:

- Municípios de pequeno porte: até 50 mil habitantes, havendo 209 participantes no presente recorte de estudo em 120 municípios de pequeno porte do estado do Paraná;
- Municípios de médio porte: com 50 a 100 mil habitantes, havendo 67 participantes no recorte em 11 municípios do estado do Paraná;
- Municípios de grande porte: acima de 100 mil habitantes, havendo 210 participantes em 17 municípios do estado do Paraná, incluindo-se a capital paranaense neste estrato para fins da pesquisa (PNAS, 2014).

Dessa forma, foram agregados todos os participantes segundo o município de trabalho, para os três estratos populacionais: a) profissionais da Odontologia, em serviços públicos de atenção primária, que trabalham em municípios de pequeno porte, b) profissionais que trabalham em municípios de médio porte e c) e os que trabalham em municípios de grande porte.

Em estudos descritivos e analíticos, considera-se que o porte populacional possa ser um bom preditor de resultados, pois há influência do porte populacional no modo de vida da população.

3.4 COMPILAÇÃO E TRATAMENTO DOS DADOS

Os softwares empregados para compilação e tratamento de dados foram: Excel® (Microsoft Corporation, Redmond, EUA) e o software de uso gratuito EPI INFO® (*Central Diseases Control*, EUA), versão 7.2.4 de abril/2020, dos quais foram geradas as tabelas que comporão os resultados deste estudo.

De posse do banco de dados primários da pesquisa em planilhas do Excel® e com todos os dados secundários coletados e aplicados separadamente para cada um dos avaliados desta amostra, foram realizadas análises e alguns cálculos para encontrar a melhor maneira de trabalhar com os valores sem perder a essência e riqueza da pesquisa que reflete a realidade, mas procurando aproximá-la da possibilidade trazida por dados e indicadores, tentando encontrar diferenças havidas

nas medidas de biossegurança adotadas entre os participantes dos municípios paranaenses representados no presente estudo.

Assim, os cálculos realizados encontram-se na tabela 2, realizados no afã de escolher o cálculo estatístico que melhor representaria a amostra, sendo também de mais fácil compreensão. Foi então que se optou por trabalhar com as medianas para cada um dos fatores contextuais, por ser também uma medida que facilmente poderia ser empregada aos desfechos da pesquisa que foram coletados em escala *likert* com seis valores (de 0 a 5).

Tabela 2: Resultados de cálculos estatísticos realizados para a amostra(n=486) deste estudo, optando-se por trabalhar com medianas em todo este estudo.

	Despesas municipais totais por habitante/ano (Valores expressos em Reais (IPARDES, 2020))	Despesas municipais em saúde por habitante/ano (Valores expressos em Reais)	Índice Municipal de Desenvolvimento Humano (IDH-m) (Valores absolutos, de 0,00 a 1,00)	Cobertura de equipes de saúde bucal nas unidades básicas de saúde da família (UBSESF) (Valores em %)	Cobertura de saúde bucal nas unidades básicas de saúde (UBSAB) (Valores em %)	Proporção entre as despesas gerais e as despesas em saúde (Valores em %)
Médias	3491,40	822,40	0,73	46,11	62,20	23,27
Desvio Padrão	1091,52	299,12	0,06	31,79	7,16	0,05
Medianas	3307,00	811,00	0,73	39,48	57,34	0,22
Máximo	11136,00	2567,00	0,68	100,00	100,00	0,42
Mínimo	1849,00*	333,00*	0,55	4,19*	17,66*	0,13

(Autora, 2022)

Para os fatores contextuais estudados e constantes da tabela 2, após todos os cálculos estatísticos e opção pela utilização das medianas neste estudo, tendo previamente valores das variáveis para cada um dos participantes do estudo e então a possibilidade de compará-los às medianas, dicotomizou-se os dados coletados em: 1) valores abaixo da mediana, inclusive e 2) valores acima da mediana. Dessa forma obteve-se dois grupos de trabalho para as associações e testagens: um grupo abaixo

da mediana e inclusive e outro grupo acima da mediana para cada fator de contexto estudado.

Quanto aos dez desfechos da pesquisa elencados para este recorte, calculou-se para cada um deles a mediana das respostas em *likert*, encontrando-se o valor “3” como mediana para todas as questões selecionadas do formulário para esta pesquisa. Foram excetuados dos cálculos as respostas “não sei” que eram classificadas como 0 (zero) pelos participantes no formulário *on-line*. Optou-se por dicotomizar em “sim” e “não” todas as respostas dos avaliados, visto que os desfechos selecionados visam avaliar a adoção de medidas de biossegurança entre os profissionais de Odontologia nos serviços públicos de atenção básica, não havendo na prática, meios de ser feita a biossegurança com parcialidade, ou as medidas são adotadas (sim) ou não são (não). Os valores de respostas 1,2 e 3 foram classificados como “não” por incluírem as respostas “nunca”, “raramente” e “às vezes”, enquanto os valores 4 e 5 foram classificados como “sim” por abarcarem as respostas “na maioria das vezes” e “sempre”. Assim sendo, o banco de dados que foi objeto de estudo para os resultados e demais fases deste recorte, foi dicotomizado, analisado estatisticamente e tabulado a partir das medianas.

Devido ao fato deste recorte utilizar variáveis categóricas independentes para as medidas de biossegurança, optou-se pelo teste qui-quadrado para todos os desfechos, associando-os a cada um dos fatores contextuais que se apresentaram, após o tratamento dos dados conforme mencionado acima, divididos em dois grupos a partir da mediana (acima e abaixo), para efeitos deste estudo.

Ainda no momento de coletas de dados secundários, dentre as inúmeras possibilidades, juntamente aos dados de interesse deste recorte como: população residente em cada município, segundo censo (IBGE) e estimativa (IPARDES), porte populacional de cada município de trabalho dos avaliados, índice municipal de desenvolvimento humano, despesas municipais (gerais e com saúde), foram também coletados dados referentes ao número de estabelecimentos de saúde e número de equipes de saúde bucal que posteriormente foram substituídos nesta pesquisa pelos dados referentes à cobertura de equipes de saúde bucal na saúde da família e cobertura em saúde bucal geral, considerando nesta todos os estabelecimentos municipais de saúde com assistência odontológica de atenção básica. Essa substituição foi realizada por ser a cobertura um dado mais fiel e mais utilizado como indicador de saúde bucal de uma população.

3.5 Análise estatística

As variáveis contínuas de desfecho elencadas foram dicotomizadas a partir da escala *likert*, assumindo-se não (0) para respostas 1, 2 e 3, e, sim (1) para respostas 4 e 5. As medianas foram calculadas para todas as variáveis quantitativas contínuas e qualitativas ordinais, incluindo-se os resultados das respostas para a adoção de medidas de biossegurança no instrumento de coleta de dados e também cada um dos fatores contextuais. Os dados categóricos de caracterização da amostra foram expressos em frequências e porcentagens. As hipóteses de associação de interesse foram calculadas usando o teste qui-quadrado para análises bivariadas. A significância estatística foi estabelecida em $p < 0,05$. Complementarmente ao teste qui-quadrado, foram calculadas as razões de chances (*odds ratios*) e seus respectivos intervalos de 95% de confiança, com a finalidade de avaliar a intensidade das associações investigadas no estudo. Todas as análises foram realizadas com auxílio do software EPI INFO CDC[®], em suas plataformas Visual Dashboard[®] e Statcalc[®].

4 RESULTADOS

Dentre os profissionais de Odontologia do Paraná, 1127 cirurgiões-dentistas, auxiliares e técnicos em saúde bucal que receberam o instrumento de coleta por e-mail, participaram da pesquisa no estado. No presente recorte de pesquisa prevaleceu o gênero feminino (82,5%), a maioria dos profissionais participantes encontrava-se na faixa etária até 40 anos de idade (51,6%) e tinha 16 anos ou mais de tempo de formação (50,0%, n=243). Dentre os respondentes, a maioria (n=324) era composta por cirurgiões-dentistas (66,7%), enquanto as categorias de ASB e TSB juntas, perfizeram 33,3% (n=162) da amostra (Tabela 3).

Quanto à distribuição espacial da amostra, considerando as macrorregionais de saúde do Paraná, dentre os 486 participantes da pesquisa observou-se que as macrorregionais leste (54,84%) e oeste (23,87%) concentraram mais de dois terços dos respondentes. Sobre o local de trabalho pelo qual os participantes responderam à pesquisa, a maioria respondeu pelo trabalho em unidades básicas de saúde com estratégia de saúde da família (62,76%). Além disso, a maioria dos participantes (76,54%) relatou ter vínculo estatutário com o serviço. (Tabela 3).

Tabela 3: Caracterização da Amostra – Profissionais do Estado do Paraná, atuantes na Atenção Básica de Serviço Público, participantes da Pesquisa Biossegurança e Covid/UEPG-UFPR*

Caracterização da Amostra (n=486)			
Variáveis	Classificação	Frequências	%
Gênero	Feminino	401	82,5
	Masculino	85	17,5
Faixas Etárias	Até 40 anos	251	51,6
	41 anos ou mais	235	48,4
Tempo de Formação ¹	Até 15 anos	240	49,4
	16 anos ou mais	243	50,0
Profissão	Cirurgiões-Dentistas	324	66,7
	ASB e TSB	162	33,3
Unidade de Trabalho pela qual responderam à pesquisa	Unidade Básica de Saúde sem ESF	181	37,2
	Unidade Básica de Saúde com ESF	305	62,8

(Continuação)			
Variáveis	Classificação	Frequências	%
Tipo de vínculo trabalhista	Estatutário	372	76,5
	Outros (CLT e autônomos)	114	23,5
Macrorregional ²	Leste	267	54,9
	Oeste	116	23,9
	Norte	66	13,6
	Noroeste	37	7,6

¹Dentre os participantes da pesquisa avaliados neste recorte de estudo, três ASB não possuíam formação na área, tendo sido reconhecidas para a função por experiência anterior cancelada por cirurgião-dentista que a acompanhou.

(Autora, 2022)

A Tabela 4 apresenta os resultados referentes aos desfechos da pesquisa em Biossegurança relacionando-os às despesas municipais totais, despesas em saúde e a proporção entre elas, considerando os municípios do Paraná que tiveram participantes na amostra.

Tabela 4: Relação das medidas de biossegurança adotadas pelos participantes da amostra com as despesas municipais e despesas em saúde, considerando os municípios paranaenses representados na amostra desta pesquisa.

Medidas adotadas		Despesas Municipais Totais ¹				Despesas em Saúde ²				Proporção de Despesas Municipais /Despesas em Saúde ³			
		Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não	Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não	Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não
Suspensão de procedimentos eletivos (n=484)	Sim	238(97,1)	220(92,1)	0,013	2,93 (1,21-7,12)	235(97,1)	223(92,1)	0,015	2,8 (1,18-6,94)	236(97,5)	222(91,7)	0,005	3,48 (1,37-8,83)
	Não	7(2,9)	19(7,9)			7(2,9)	19(7,8)			6(2,5)	20(8,3)		
Utiliza ferramentas digitais (n=464)	Sim	50(21,8)	61(26,0)	0,298	0,80 (0,52-1,22)	50(21,9)	61(25,9)	0,323	1,02 (0,66-1,58)	56(24,1)	55(23,7)	0,913	1,02 (0,67-1,57)
	Não	179(78,2)	174(74,0)			178(78,1)	175(74,1)			176(75,9)	177(76,3)		
As canetas de alta e baixa rotação são esterilizadas a cada atendimento (n=479)	Sim	96(39,8)	119(50,0)	0,025	0,67 (0,46-0,95)	99(41,4)	116(48,3)	0,128	0,75 (0,53-1,08)	113(47,1)	102(42,7)	0,332	1,23 (0,86-1,77)
	Não	145(60,2)	119(50,0)			140(58,6)	124(51,7)			127(52,9)	137(57,3)		
Possui protetor facial disponível e em quantidade adequada (n=481)	Sim	220(90,5)	218(91,6)	0,683	0,88 (0,47-1,64)	217(90,0)	221(92,0)	0,433	0,78 (0,41-1,46)	226(93,8)	212(88,3)	0,036	1,95 (1,01-3,76)
	Não	23(9,5)	20(8,4)			24(10,0)	19(8,0)			15(6,2)	28(11,7)		
Possui máscara N95 disponível e em quantidade adequada (n=480)	Sim	175(72,0)	179(75,5)	0,382	0,83 (0,55-1,25)	170(70,5)	184(77,0)	0,108	0,71 (0,47-1,08)	180(74,7)	174(72,8)	0,639	1,10 (0,73-1,65)
	Não	68(28,0)	58(24,5)			71(29,5)	55(23,0)			61(25,3)	65(27,2)		
Possui avental impermeável disponível e em quantidade adequada (n=478)	Sim	131(54,1)	147(62,3)	0,071	0,71 (0,50-1,03)	127(52,9)	151(63,5)	0,019	0,65 (0,45-0,93)	138(57,5)	140(58,8)	0,769	0,95 (0,66-1,36)
	Não	111(45,9)	89(37,7)			113(47,1)	87(36,5)			102(42,5)	98(41,2)		
Reutiliza as máscaras N95 (n=463)	Sim	170(71,4)	183(81,3)	0,012	0,57 (0,37-0,89)	173(73,0)	180(79,7)	0,093	0,69 (0,45-1,06)	178(76,7)	175(75,8)	0,807	1,05 (0,69-1,62)
	Não	68(28,6)	42(18,7)			64(27,0)	46(20,3)			54(23,3)	56(24,2)		

(Continuação)

Medidas adotadas		Despesas Municipais Totais ¹				Despesas em Saúde ²				Proporção de Despesas Municipais /Despesas em Saúde ³			
		Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não	Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não	Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não
Recebeu orientação sobre a prevenção e controle da Covid-19 (n=484)	Sim	207(84,2)	200(84,0)	0,972	1,00 (0,62-1,64)	206(84,8)	201(83,4)	0,680	1,11 (0,68-1,80)	204(84,5)	203(83,9)	0,901	1,03 (0,63-1,68)
	Não	39(15,8)	38(16,0)			37(15,2)	40(16,6)			38(15,5)	39(16,1)		
Participou da tomada de decisões (n=483)	Sim	52(21,3)	75(31,4)	0,012	0,59 (0,39-0,89)	55(22,8)	72(29,8)	0,083	0,70 (0,46-1,05)	59(24,4)	68(28,2)	0,917	0,82 (0,55-1,23)
	Não	192(78,7)	164(68,6)			186(77,2)	170(70,2)			183(75,6)	173(71,8)		

Considerando-se os valores de medianas calculados e previamente apresentados: - ¹mediana para despesas municipais totais por habitante/ano: R\$3307,00; - ²mediana para despesas municipais em saúde por habitante/ano: R\$811,00; - ³mediana de proporção entre as despesas gerais e as despesas em saúde: 0,22%

(Autora, 2022)

A suspensão de procedimentos eletivos foi uma medida adotada para o enfrentamento à COVID-19 e ocorreu para 99,59% (n=484) dos participantes, estando dentre os desfechos avaliados nesta pesquisa. Observou-se associação significativa ($p < 0,005$) no teste qui-quadrado para as três situações de relação com despesas constantes da tabela 4. Quando foram analisadas as respostas dos participantes com as despesas municipais totais o p-valor encontrado foi igual a 0,013 (OR: 2,93: 1,21-7,12). Na comparação com as despesas municipais em saúde, obteve-se p-valor igual a 0,015 (OR 2,86:1,18-6,94) e a análise das respostas dos participantes com a proporção entre as duas despesas mencionadas resultou p-valor de 0,005 (OR 3,48: 1,37-8,83). Portanto, para os três fatores contextuais mencionados, os resultados demonstraram que municípios com valores abaixo da mediana foram os que mais suspenderam atendimentos odontológicos eletivos.

Sobre a questão de esterilização, a cada atendimento, das canetas de alta e baixa rotação, observou-se significância estatística somente em relação às despesas municipais totais, sendo que os participantes de municípios com despesas municipais acima da mediana adotaram com mais frequência essa medida de biossegurança, com $p = 0,025$ (OR 0,67: 0,46-0,95).

Além disso, foi observada associação significativa entre a disponibilidade e quantidades adequadas do EPI protetor facial (n=481) e a proporção entre as despesas municipais totais e despesas em saúde, resultando em p-valor de 0,036 (OR 1,95: 1,01-3,76).

Quanto à disponibilidade e quantidade adequada de avental impermeável (n=478) nos locais de trabalho dos participantes, mostrou relação com participantes de municípios que apresentaram despesas em saúde acima da mediana, obtendo-se $p = 0,019$ (OR 0,65: 0,45-0,93). Quando os participantes foram questionados se reutilizavam as máscaras N95 (n=463), a análise das respostas no teste qui-quadrado indicou significância estatística ($p < 0,05$) somente para as despesas municipais totais, indicando que os municípios com despesas totais maiores que a mediana realizaram essa medida, resultando em p-valor igual a 0,012 (OR 0,57: 0,37-0,89).

Sobre haver recebido orientação para prevenção e controle da Covid-19 (n=484), o teste qui-quadrado resultou em valores de $p > 0,05$ para quase todos os fatores contextuais, indicando não haver diferenças estatisticamente significativas entre os grupos estudados. Pode ser visto na tabela 4 que nos grupos acima e abaixo da mediana, os resultados foram de aproximadamente 84% de respostas “sim” e 16%

de respostas “não” na maioria das associações, demonstrando que a maioria dos avaliados recebeu capacitações dessa natureza em seus locais de trabalho. Somente para o contexto de porte populacional houve diferença significativa, com $p < 0,001$ sendo que a chance dos municípios de médio porte terem recebido orientações sobre a prevenção e controle da COVID-19 foi 17,1 vezes a dos municípios de pequeno porte.

Houve associação significativa entre tomada de decisões para mudanças no trabalho durante a pandemia de COVID-19 ($n=483$) e despesas municipais totais (p -valor de 0,012; OR 059: 0,39-0,89). Os participantes dos municípios com valores de despesas municipais abaixo da mediana, apresentaram chance menor de terem participado da tomada de decisão do que os dos municípios com valores de despesas acima da mediana (Tabela 4).

Tabela 5: Relação das medidas de biossegurança adotadas pelos participantes da amostra com o IDH-m, cobertura de saúde bucal na estratégia saúde da família e cobertura de saúde bucal em quaisquer unidades de saúde, considerando os municípios paranaenses representados por participantes nesta pesquisa.

Medidas adotadas		IDH				Cobertura de eSB na ESF (Saúde bucal em ESF**)				Cobertura SB na AB (Saúde bucal geral**)			
		Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não	Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não	Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não
Suspensão de procedimentos eletivos (n=484)	Sim	232(92,8)	226(96,6)	0,065	0,46 (0,19-1,07)	234(97,1)	224(92,2)	0,016	2,85 (1,17-6,88)	238(96,8)	220(92,4)	0,035	2,43 (1,04-5,71)
	Não	18(7,2)	8(3,4)								7(2,9)		
Utiliza ferramentas digitais (n=464)	Sim	58(24,3)	53(23,6)	0,857	1,04 (0,68-1,59)	52(22,5)	59(25,3)	0,478	0,86 (0,56-1,31)	58(24,6)	53(23,2)	0,737	1,07 (0,70-1,65)
	Não	181(75,7)	172(76,4)								179(77,5)		
As canetas de alta e baixa rotação são esterilizadas a cada atendimento (n=479)	Sim	110(44,2)	105(45,7)	0,745	0,94 (0,66-1,35)	107(45,1)	108(44,6)	0,909	1,02 (0,71-1,46)	129(48,9)	108(50,2)	0,765	0,95 (0,67-1,36)
	Não	139(55,8)	125(54,3)								130(54,9)		
Possui protetor facial disponível e em quantidade adequada (n=481)	Sim	214(85,9)	224(96,6)	<0,001	0,22 (0,10 - 0,48)	224(93,7)	214(88,4)	0,042	1,95 (1,01-3,76)	230(94,3)	208(87,8)	0,012	2,29 (1,18-4,45)
	Não	35(14,1)	8(3,4)								15(6,3)		
Possui máscara N95 disponível e em quantidade adequada (n=480)	Sim	167(67,1)	187(81,0)	0,001	0,48 (0,31-0,73)	183(76,3)	171(71,3)	0,213	1,29 (0,86-1,95)	196(80,0)	158(67,2)	0,001	1,95 (1,29-2,95)
	Não	82(32,9)	44(19,0)								57(23,7)		
Possui avental impermeável disponível e em quantidade adequada (n=478)	Sim	131(52,8)	147(63,9)	0,014	0,63 (0,44-0,91)	141(59,2)	137(57,1)	0,632	1,09 (0,76-1,57)	150(61,7)	128(54,5)	0,108	1,35 (0,94-1,94)
	Não	117(47,2)	83(36,1)								97(40,8)		

(Continuação)

Medidas adotadas		IDH ¹				Cobertura de eSB na ESF ² (Saúde bucal em ESF ^{**})				Cobertura SB na AB ³ (Saúde bucal geral ^{**})			
		Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não	Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não	Abaixo da mediana n(%)	Acima da mediana n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não
Reutiliza as máscaras N95 (n=463)	Sim	173(72,4)	180(80,4)	0,044	0,64 (0,41-0,99)	183(78,9)	170(73,6)	0,181	1,34 (0,87-2,06)	184(77,0)	169(75,5)	0,697	1,09 (0,71-1,67)
	Não	66(27,6)	44(19,6)			49(21,1)	61(26,4)			55(23,0)	55(24,5)		
Recebeu orientação sobre a prevenção e controle da Covid-19 (n=484)	Sim	203(81,2)	204(87,2)	0,072	0,63 (0,39-1,04)	200(83,0)	207(85,2)	0,509	0,85 (0,52-1,38)	207(84,2)	200(84,0)	0,972	1,01 (0,62-1,64)
	Não	47(18,8)	30(12,8)			41(17,0)	36(14,8)			39(15,8)	38(16,0)		
Participou da tomada de decisões (n=483)	Sim	86(34,7)	41(17,4)	<0,001	2,51 (1,64-3,85)	51(21,1)	76(31,5)	0,009	0,58 (0,38-0,87)	50(20,2)	77(32,6)	0,002	0,52 (0,35-0,79)
	Não	162(65,3)	194(82,6)			191(78,9)	165(68,5)			197(79,8)	159(67,4)		

Considerando-se os valores de medianas calculados e previamente apresentados: - ¹mediana para IDH: 0,734 ; - ²mediana de cobertura de equipes de saúde bucal nas unidades básicas de saúde da família (eSBESF): 39,48; - ³mediana de Cobertura de saúde bucal nas unidades básicas de saúde (SB-AB): 57,34%.

(Autora, 2022)

A tabela 5 apresenta os desfechos, as respostas obtidas na pesquisa, em relação às medidas adotadas pelos profissionais da Odontologia nos serviços públicos de atenção básica no estado do Paraná no enfrentamento à pandemia por COVID-19, bem como resultados da associação em testes estatísticos. Na referida tabela foram considerados os seguintes fatores contextuais: IDH-m, Cobertura de equipes de saúde bucal na estratégia saúde da família e cobertura de saúde bucal na atenção básica.

Quanto à suspensão dos atendimentos odontológicos eletivos (n=484) e a relação com o IDH-M, os resultados foram semelhantes para os dois grupos de profissionais (acima e abaixo da mediana) para os municípios que participaram da pesquisa, não havendo diferença significativa.

Além disso, 234 (97,1%) participantes responderam positivamente para a suspensão de atendimentos odontológicos eletivos e estavam em municípios com cobertura de equipes de saúde bucal em unidades de saúde da família abaixo da mediana. Neste caso, o p-valor associado ao teste qui-quadrado resultou em 0,016 (OR 2,85: 1,17-6,88), indicando que a suspensão de atendimentos odontológicos eletivos foi maior nos municípios com cobertura de equipes de saúde bucal em unidades de saúde da família, abaixo da mediana.

Quando o mesmo desfecho, suspensão de atendimentos odontológicos eletivos (n=484), foi relacionado à cobertura de equipes de saúde bucal em quaisquer equipamentos de atenção básica, 238 (96,8%) participantes de municípios com coberturas abaixo da mediana e 220 (92,4%) de municípios com coberturas acima da mediana responderam positivamente. Já dentre os participantes que neste quesito responderam negativamente, 8 (3,2%) estavam em municípios com coberturas abaixo, e 18 (7,6%), acima da mediana de cobertura mencionada.

Ao comparar a rotina de esterilizar canetas de alta e baixa rotação a cada atendimento (n=479) com os fatores contextuais da Tabela 5, os resultados do teste qui-quadrado não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de participantes.

A disponibilidade e quantidade adequadas de protetor facial (n=481) dentro dos locais de trabalho apresentou, de acordo com o teste qui-quadrado, associação significativa com as três variáveis de contexto consideradas na Tabela 5. Obteve-se no teste estatístico com a variável contextual IDH-m, para as respostas agrupadas como “sim”, os seguintes quantitativos de respostas: 214 (85,9%) e 224 (96,6%),

respectivamente nos municípios abaixo e acima da mediana. Para as respostas agrupadas como “não”, obteve-se 35 (14,1%) respostas de participantes lotados em municípios com IDH-m abaixo da mediana e 8(3,4%) em municípios com IDH-m acima, para a mesma variável. A associação entre disponibilidade e quantidade adequadas de protetor facial e a variável IDH-m importou em $p=0,001$ (OR 0,22: 0,10 - 0,48). Esse resultado indica que, nos municípios com IDH acima da mediana, houve maior disponibilidade e quantidade adequada do EPI em questão.

Essa mesma variável, que versou sobre a disponibilidade de protetor facial, apresentou significância também ao ser relacionada com a cobertura de saúde bucal em saúde da família ($p=0.042$ sendo OR 1,95: 1,01-3,76). Os participantes que responderam afirmativamente, no grupo de municípios com cobertura abaixo da mediana foram 224 (93,7%), enquanto 214 (88,4%) estavam lotados em municípios a cobertura acima da mediana. Dentre os respondentes que não tinham esse protetor facial disponível e em quantidade ideal, 15 (6,3%) eram do grupo abaixo da mediana e 28 (11,6%) estavam em municípios com cobertura em saúde da família acima da mediana para este estudo.

Entre as medidas adotadas no enfrentamento da COVID-19 nos serviços odontológicos de atenção básica e que foram relatadas pelos profissionais participantes da pesquisa, quando as respostas da questão sobre disponibilidade e quantidade adequada de máscara N-95 foram relacionadas ao IDH-m, a associação resultou significativa, com p-valor igual a 0,001 (OR 0,48: 0,31-0,73), indicando que os municípios com IDH acima da mediana tiveram N-95 com disponibilidade e quantidade mais adequadas. Sobre a disponibilidade de máscara N-95, relacionadas à cobertura de saúde bucal em quaisquer unidades de saúde das redes municipais de atenção básica, obteve-se p-valor de 0,01 (OR 1,95: 1,29-2,95), demonstrando maior oferta do referido material aos participantes oriundos de municípios com menor cobertura de SB.

Para a pergunta sobre as medidas adotadas que versava sobre possuir avental impermeável disponível e em quantidade adequada ($n=478$), as respostas na relação com IDH-m dos municípios apresentou significância, com p-valor de 0,014 (OR 0,63: 0,44-0,91). Com isso, verificou-se no presente estudo que os profissionais avaliados, provenientes de municípios com maior IDH-m, relataram maior disponibilidade de avental impermeável disponível e em quantidade adequada. Quando as respostas dos participantes sobre reutilização de máscara N-95 foram analisadas junto aos três

fatores contextuais da tabela 5, associação significativa ($p < 0,05$) foi observada somente na relação com IDH-m, ficando em 0,044 (OR 0,64: 0,41-0,99).

Entre as medidas de biossegurança adotadas e constantes da pesquisa, aquela que questionava sobre terem recebido orientação sobre prevenção e controle da COVID-19 ($n=484$), trouxe respostas dos participantes que, associadas com os fatores contextuais IDH-m, cobertura de equipes de saúde bucal na saúde da família e cobertura de saúde bucal na atenção básica, não apresentaram diferenças estatisticamente significativas ($p > 0,05$). No item do questionário que perguntava sobre o respondente ter participado da tomada de decisões ($n=483$), ao comparar as respostas, houve diferença estatisticamente significativa para todos os fatores contextuais apresentados na tabela 5. Ao relacionar a medida sobre tomada de decisões com o IDH-m dos municípios que tiveram participantes na pesquisa, obteve-se p -valor $< 0,001$ (OR 2,51: 1,64-3,85). Essa medida que versava sobre tomada de decisões, ao ser relacionada à cobertura de saúde bucal na saúde da família, acarretou em p -valor de 0,009 (OR 0,58: 0,38-0,87). Quando foram relacionadas as respostas sobre tomada de decisões com a cobertura de saúde bucal em quaisquer unidades de saúde da atenção básica, obteve-se p -valor de 0,002 (OR 0,52: 0,35-0,79). Esses achados indicam que os respondentes que não participaram da tomada de decisões representaram, neste estudo, municípios com IDH-m abaixo da mediana e com cobertura de saúde bucal acima da mediana, tanto para a saúde da família quanto para a atenção básica.

Tabela 6: Relação das medidas de biossegurança adotadas pelos participantes da amostra com o porte populacional municipal, considerando-se os municípios paranaenses representados por participantes nesta pesquisa.

Medidas adotadas e fator contextual porte populacional do município	Pequeno Porte ¹ n(%)	Médio Porte ² n(%)	Grande Porte ³ n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não
Procedimentos eletivos foram suspensos (n=484)					
Sim	189(90,4)	66(98,5)	203(97,6)	0,002	G/M: 0,61 (0,07-5,36)
Não	20 (9,6)	1(1,5)	5(2,4)		G/P: 4,29 (1,58-11,67) M/P: 6,98 (0,91-53,06)
Utiliza ferramentas digitais para teleconsultas e telemonitoramento (n=464)					
Sim	45(22,4)	14(22,6)	52(25,9)	0,690	G/M: 1,20 (0,61-2,35)
Não	156(77,6)	48(77,4)	149(74,1)		G/P: 1,21 (0,76-1,92) M/P: 1,01 (0,51-2,00)
Utiliza canetas de alta e baixa rotação esterilizadas a cada atendimento (n=479)					
Sim	86(41,7)	33(49,3)	96(46,6)	0,453	G/M: 0,90 (0,52-1,56)
Não	120(58,3)	34(50,7)	110(53,4)		G/P: 1,22 (0,82-1,79) M/P: 1,35 (0,78-2,35)

(Continuação)					
Medidas adotadas e fator contextual porte populacional do município	Pequeno Porte ¹ n(%)	Médio Porte ² n(%)	Grande Porte ³ n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não
Tem protetor facial disponível e em quantidade adequada (n=481)					
Sim	180(86,5)	62(93,9)	196(94,7)	0,001	G/M: 1,15 (0,35-3,74) G/P: 2,77 (1,34-5,73)
Não	28(13,5)	4(6,1)	11(5,3)		M/P: 2,41 (0,81-7,15)
Tem máscara N-95 disponível e em quantidade adequada (n=480)					
Sim	141(68,1)	54(81,8)	159(76,8)	0,037	G/M: 0,74 (0,36-1,49) G/P: 1,55 (1,00-2,40)
Não	66(31,9)	12(18,2)	48(23,2)		M/P: 2,11 (1,06-4,20)
Tem avental impermeável disponível e em quantidade adequada (n=478)					
Sim	110(53,1)	43(65,2)	125(61,0)	0,126	G/M: 0,83 (0,47-1,49) G/P: 1,38 (0,93-2,04)
Não	97(46,9)	23(34,8)	80(39,0)		M/P: 1,65 (0,93-2,93)
Reutiliza a máscara N-95 (n=463)					
Sim	139(70,9)	56(84,9)	158(78,6)	0,041	G/M: 0,66 (0,31-1,39) G/P: 1,51 (0,95-2,38)
Não	57(29,1)	10(15,1)	43(21,4)		M/P: 2,30(1,10-4,81)

					(Continuação)
Medidas adotadas e fator contextual porte populacional do município	Pequeno Porte ¹ n(%)	Médio Porte ² n(%)	Grande Porte ³ n(%)	p-valor	OR (IC95%) Sim/Não
Recebeu orientação sobre prevenção e controle da Covid-19 (n=484)					
Sim	166(79,4)	66(98,5)	175(84,1)	0,001	G/M: 0,80 (0,01-0,60) G/P: 1,37 (0,83-2,27)
Não	43(20,6)	1(1,5)	33(15,9)		M/P: 17,10 (2,30-126,71)
Participou da tomada de decisões sobre mudanças no trabalho durante a pandemia de COVID-19 (n=483)					
Sim	85(40,7)	8(13,5)	34(16,2)	<0,001	G/M: 1,35 (0,59-3,09) G/P: 0,28 (0,18-0,45)
Não	124(59,3)	56(87,5)	176(83,8)		M/P: 0,21 (0,09-0,46)

¹Quantitativo de participantes e de municípios, por porte populacional, nesta pesquisa: -¹no pequeno porte foram 210 participantes em 120 municípios, -²no médio porte foram 67 participantes, distribuídos em 11 municípios; -³no pequeno porte foram 209 participantes, distribuídos em 17 municípios.

(Autora, 2022)

Na tabela 6 foram comparadas as medidas de biossegurança adotadas pelos participantes com o porte do município em que estavam lotados. Para cada desfecho de biossegurança foram realizadas três análises estatísticas com o teste qui-quadrado: entre os que responderam que estavam lotados em municípios grandes e médios, os de municípios grandes e pequenos e finalmente entre os médios e pequenos, como pode ser observado na coluna final, à direita da tabela 6, que apresenta os valores de *odds ratio* para as três análises mencionadas.

Sobre a suspensão de procedimentos odontológicos eletivos (n=484) e as medianas dos três portes populacionais, a análise resultou em p-valor igual a 0,002, houve significância na comparação entre municípios de grande e pequeno portes (OR 4,29: 1,58-11,67), indicando que os municípios de pequeno porte tiveram mais chances de suspender tais procedimentos.

A disponibilidade de protetor facial em quantidade adequada foi uma medida que apresentou significância estatística ao ser comparada com os portes populacionais, ficando o p-valor em 0,001 (OR_{G/P} 2,77:1,34-5,73) na comparação entre municípios grandes e pequenos, indicando que os municípios grandes apresentaram chance maior (2,5 vezes) de ter esse EPI disponibilizado adequadamente em seus locais de trabalho (Tabela 6).

A medida de biossegurança que versava na pesquisa sobre ter máscara N-95 disponível e em quantidade adequada (n=480), resultou em achados que indicam ser estatisticamente significantes, obtendo-se p-valor de 0,037 (OR_{G/M} 0,74: 0,36-1,49; OR_{G/P} 1,55: 1,00-2,40 e OR_{M/P} 2,11:1,06-4,20), na comparação entre respondentes oriundos dos municípios de portes grandes e médio e ainda, entre municípios médios e pequenos.

Quanto à reutilização da máscara N-95 pelos participantes, obteve-se p-valor igual a 0,041 (OR_{M/P} 2,30: 1,14,81), com significância estatística na comparação entre municípios de médio e pequeno portes, indicando que a reutilização da máscara foi mais frequente nos municípios de médio porte do que nos de pequeno porte.

Na medida de biossegurança que questionava se o profissional participante recebeu orientação sobre prevenção e controle da COVID-19 em seu local de trabalho, os resultados demonstram haver significância estatística na comparação entre municípios de médio e pequeno portes, resultando em p-valor igual a 0,001 (OR 17,10: 2,30-126,71). Esse fato revela que os avaliados oriundos de municípios de médio porte apresentaram chances de receber orientações de prevenção e controle

da COVID-19 igual a 17 vezes a dos profissionais lotados em municípios de pequeno porte ($p < 0,001$). A tomada de decisões sobre mudanças no trabalho durante a pandemia de COVID-19, foi analisada e os achados deste estudo revelaram que os municípios de pequeno porte diferiram com significância estatística na comparação com os dois outros grupos de portes populacionais constantes da tabela 6, obtendo-se p-valor $< 0,001$ ($OR_{G/P}$ 0,28: 0,18-0,45 e $OR_{M/P}$ 0,21: 0,09-0,46). Isso indica que profissionais dos municípios de pequeno porte, que estiveram incluídos na pesquisa, apresentaram chance maior de participação na tomada de decisões para mudanças no trabalho durante a pandemia de COVID-19.

5 DISCUSSÃO

No presente estudo houve associação entre as medidas de biossegurança adotadas pelos profissionais de Odontologia do serviço público do Paraná, durante a primeira fase da pandemia, e os fatores contextuais analisados, demonstrando relevância dos contextos do serviço, socioeconômicos e de gestão. Para fins de comparação percebe-se que há necessidade de mais estudos envolvendo fatores contextuais associados a aspectos dos serviços públicos odontológicos. Além disso, observou-se que a maioria dos estudos envolvendo profissionais da Odontologia abrange apenas os cirurgiões-dentistas, carecendo estudos que avaliem o conjunto dos profissionais que atuam na Odontologia (GASPAR et al., 2020; GHERLONE et al., 2020; FERNANDEZ et al., 2022). Dentre esses, a pesquisa de Cagetti et al (2020), que foi conduzida no norte da Itália, está em conformidade com o presente estudo, buscando investigar o conhecimento de profissionais da Odontologia, embora fossem avaliados apenas dentistas e, em nossa pesquisa, tenhamos abrangido também os auxiliares e técnicos em saúde bucal.

Em tempos de COVID-19, as pesquisas *on-line* para avaliação de medidas de biossegurança odontológica foram bastante difundidas e empregadas no Brasil, além de terem sido conduzidas também em outros países, como Itália (CAGETTI et al.,2020; IZZETTI et al.,2021), Romênia (IURCOV et al.,2021), Paquistão (ALI et al.,2020) e Turquia (ÇELIK et al.,2021).

A condução da pesquisa online garantiu o distanciamento social e também a possibilidade de maior dispersão dos instrumentos de pesquisa por todo o estado do Paraná, apesar de ser menor a taxa de resposta nesses estudos, conforme achados de Sarialioglu et al (2021) no estudo na Turquia, e também em conformidade ao estudo de Estrich (2020) conduzido nos Estados Unidos da América.

A presente pesquisa teve em sua amostra (n=486) 82,5% de participantes do sexo feminino, incluindo as três categorias profissionais: cirurgiãs-dentistas, auxiliares e técnicos em saúde bucal. Esse dado está em conformidade ao estudo conduzido nos Estados Unidos da América para dentistas e com o quadro brasileiro para essas três profissões da Odontologia, pois segundo o Conselho Federal de Odontologia as mulheres, em 2020, representavam mais de 71,82%, dos profissionais com inscrição ativa (CFO, 2020; ESTRICH et al.,2020).

Dentre os avaliados, considerando-se a profissão, a predominância neste recorte foi de cirurgião-dentista (66,7%). Esse achado tem conformidade com o quadro para essas categorias de Odontologia do estado do Paraná: CD são a maioria no estado, perfazendo 22994 (69,2%) cirurgiões-dentistas e os profissionais de categorias de nível fundamental (ASB) e médio (TSB) perfazem 10257(30,2%), segundo dados do Conselho Federal de Odontologia (CFO, 2022)

Ainda com relação ao perfil sociodemográfico, quanto às faixas etárias dos participantes, cerca de 52% dos respondentes tem 40 anos ou menos (51,6%), corroborando resultados de outra pesquisa brasileira, desenvolvida por Miguita et al (2022), mas foi discordante da pesquisa conduzida nos Estados Unidos da América por Estrich et al (2020) que teve predomínio de participantes com mais de 40 anos de idade. Dessa forma, afere-se nos três estudos destacados que, mesmo se tratando de pesquisas *online*, houve boa participação de profissionais com mais idade. Em relação ao tempo de formado, semelhantemente às faixas etárias, houve mínima variação, ficando metade (50,0%) dos entrevistados no grupo com 16 anos ou mais e o restante (49,4%) no grupo até 15 anos de formados.

A maioria da população do recorte respondeu à pesquisa pelo trabalho que desempenha em unidades de saúde da família (62,8%). Importa refletir neste ponto sobre a cobertura de saúde bucal conferida por tais profissionais aos municípios nos quais trabalham. Sabe-se que a partir da Portaria de Consolidação nº 2 do Ministério da Saúde, de 28 de setembro de 2017 e que instituiu uma nova Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), houve alteração na aferição do indicador de cobertura de saúde bucal. Antes dessa regulamentação federal, para fins desse cálculo de cobertura, eram consideradas as equipes de profissionais que estavam em eSBSF, com vinculação de quarenta horas semanais. A partir dessa regulamentação, para a aferição de cobertura em saúde bucal, abrangeu-se os profissionais de SB lotados em toda a AB (MS, 2017).

Dessa forma, apenas com alteração na regra de cálculo para fim de aferição de cobertura, ficou configurada a possibilidade de “novas” equipes de saúde bucal nos municípios, sem melhoria ou aumento da rede de serviços odontológicos, apenas somando-se os cirurgiões-dentistas com vínculos de 20h que compunham os quadros. Esse fato traz implicações para os serviços, acarretando melhoria apenas no indicador sem, no entanto, haver avanços ou ampliações nas redes públicas de atendimentos

odontológicos, e ainda, pela alteração de cálculo, ocasionando distorções nas comparações entre coberturas de saúde bucal.

Aproximadamente um quarto dos profissionais avaliados (23,5%) têm vínculo empregatício como celetistas ou autônomos. Essa precarização de vínculo no estado do Paraná é também ressaltada em estudo sobre uma macrorregião específica do estado, a Oeste, demonstrando semelhança nos achados e trazendo que, em 36,5% das modalidades de vinculação dos trabalhadores da saúde no SUS pode haver precarização de vínculo (EBERHARDT et al., 2015). Sabendo que aquisições de direitos não são condições oferecidas, mas sim conquistadas e que precisam ser resguardadas, neste ponto vale refletir que, de maneira ainda mais acirrada para os trabalhadores em saúde, a pandemia trouxe outro saldo muito negativo, conforme reitera Brito (2021), sobre precarização de vínculos trabalhistas no Brasil e considera que medidas provisórias desse período foram prejudiciais aos trabalhadores, autorizando, por exemplo, a redução de jornada, redução de salário e até a suspensão temporária do contrato de trabalho.

Ainda em relação aos dados socioeconômicos, houve predominância de respondentes na macrorregião leste (54,9%) do estado do Paraná. Essa maior adesão de participantes era um resultado esperado, por estar localizada nessa região de saúde a capital do estado, Curitiba, e também a região metropolitana, centros urbanos do estado que concentram grande número de profissionais do serviço público odontológico (PARANÁ, 2022), além de sediar as Instituições de Ensino Superior (IES) participantes do estudo. Esses aspectos loco-regionais podem ter interferido positivamente na adesão desses profissionais, visto que o estudo incluiu a divulgação pelas mídias sociais dos pesquisadores envolvidos.

Quanto à adoção de medidas de biossegurança, na questão que arguia se os participantes atendiam às urgências conforme protocolos, não pareceu haver diferença estatisticamente significativa para nenhum dos fatores contextuais, em nenhum dos parâmetros pela mediana. Em todos os grupos de análises, para quaisquer das associações, a maioria dos entrevistados afirma ter atendido às urgências conforme protocolo. Os protocolos são desejáveis na gestão da assistência em tempos de COVID-19 (GURGEL et al.,2020), visto que a pandemia fez com que todos os aspectos da biossegurança fossem revisitados, uma vez que é complexo gerenciar riscos de doenças emergentes e desconhecidas ao mesmo tempo em que presta o atendimento aos pacientes-usuários (BENZIAN et al.,2021).

Esse fato aponta certa uniformização de condutas entre os trabalhadores de atenção básica do SUS, em municípios situados nas quatro macrorregiões do estado do Paraná. O fato de as diretrizes e regulamentações, de órgãos nacionais e estaduais reconhecidos, terem sido amplamente divulgadas - ainda que em tempo e de formas diversas, como por meio de acesso à internet, em plataformas de videoconferências, cursos *on-line* e redes sociais de entidades como Ministério da Saúde, CFO, CRO-PR, SESA-PR, ou ainda *in loco* pelas secretarias municipais de saúde (SMS) - pode ser uma das explicações para essa padronização de uso dos protocolos. (PARANÁ, 2020; CFO 2020; BRASIL, 2020).

A fotografia temporal em que se deu esta pesquisa revela que a maioria dos profissionais da Odontologia estava passando por um período de grandes mudanças em suas rotinas. Muitos desses profissionais suspenderam atendimentos e outros passaram a atender somente às urgências, sendo essa uma recomendação de órgãos internacionais de saúde, pelos grandes riscos a que esses profissionais estão submetidos nos ambientes e procedimentos odontológicos, especialmente mediante as rotinas que eram adotadas até então. Importantes meios de comunicação como o “The New York Times” noticiaram um ranking das profissões com maior risco de contrair o SARS-CoV-2, estando o cirurgião-dentista no topo dessa lista (AHMED et al., 2020; KHURSHID et al, 2021).

Outro fator é os profissionais terem acatado e seguido as regulamentações, o que é concordante com achados de Shi et al (2020) ao relatar que os cirurgiões-dentistas devem manter-se ao par das diretrizes de biossegurança publicadas por órgãos renomados e segui-las. Ter acesso a regulamentações como a NT ANVISA nº 04/2020, e o Manual de recomendações para atendimentos odontológicos em tempos de COVID-19 publicado pelo CFO e que ficou conhecido como “Cartilha do CFO para COVID-19” pode ter sido decisivo para os atendimentos de urgências, com protocolos, em meio a um sentimento geral de ansiedade e incertezas, havendo também busca dos profissionais por informações confiáveis para os atendimentos em saúde bucal, como foram os tempos iniciais da pandemia no Brasil. (CABRERA-TASAYCO et al., 2021; TYŚIAĆ -MISTA.; DZIEDZIC, 2020).

A maioria dos achados da literatura constantes da revisão deste estudo parece ter reforçado a suspensão e corroborado para haver vasta literatura a respeito da medida (BATISTA et al.,2020; VOLGENANT, 2020; AHMED et al.,2020; JAMAL et al., 2021), achados que suportam o achado de nosso recorte de pesquisa, no qual de 90 a 97%

dos participantes referiram ter suspenso, por algum período, os atendimentos odontológicos eletivos. Esse achado é concordante com estudo na Polônia, em que a maioria (71,2%) também suspendeu. Na amostra do presente estudo, os municípios que mais suspenderam foram aqueles cujas despesas municipais totais eram menores, tinham despesas em saúde menores e apresentaram menor proporção entre despesas gerais e despesas em saúde. Para esses municípios, o cálculo de *odds-ratio* demonstrou mais chances de suspensão de atendimentos eletivos. Estudo na Polônia referiu que 83,9% dos profissionais avaliados que suspenderam não tinham os EPI adequados para trabalhar, fato que também pode ter atingido esses municípios com despesas mais baixas. (TYSIĄC-MISTA; DZIEDZIC, 2020; ANDRADE et al., 2022.)

Municípios com valores de cobertura em saúde bucal na ESF e na AB abaixo da mediana tiveram chance aumentada em quase três vezes para a suspensão dos atendimentos eletivos. Sabe-se que municípios com coberturas menores de saúde bucal, em geral, são os municípios maiores. Esses tiveram os profissionais de saúde bucal, muitas das vezes, deslocados para atividades diretas no enfrentamento à COVID-19 como: *fast track*, testagem, rastreamento de casos confirmados e suspeitos, além da vacinação, respaldada pelo CRO-PR. Esses fatos adicionais podem ajudar a elucidar essa maior chance de suspensão dos atendimentos odontológicos observada. Na literatura, porém, não foram encontrados fatos que justifiquem essa chance aumentada em maiores coberturas de eSB, carecendo mais estudos para que se possa elucidar melhor. Danigno et al (2022), em seus achados de estudo transversal, também avaliam que são escassos os estudos sobre fatores diretamente associados à redução de atendimentos odontológicos realizados nos serviços de APS no Brasil (CRO-PR, 2021; CURITIBA, 2021).

Em relação ao porte populacional, os participantes de municípios de pequeno porte apresentaram chance maior de suspender os atendimentos eletivos quando comparados àqueles de grande porte. Segundo a Nota Técnica nº1/2020, do Monitora COVID-19 da Fundação Oswaldo Cruz, pela oferta diferenciada de bens e serviços entre diferentes municípios, as pessoas se deslocam para os centros urbanos maiores e melhor equipados. Segundo Bachiogga e Vasconcellos (2021) é dessa maneira que se expressa a hierarquia dos centros urbanos, não apenas na busca pelos serviços, mas também na dinâmica econômica. Se por um lado os grandes centros urbanos conviveram com a desenfreada disseminação da doença desde seu início, os

menores tiveram que lidar com a busca por recursos de saúde e exposição à doença nos municípios de maior porte, convivendo com a difusão hierárquica de disseminação da COVID-19 entre as cidades. (FIOCRUZ, 2020).

No presente estudo, para todos os contextos verificados, não houve diferença entre os grupos para a utilização de ferramentas digitais, sendo que aproximadamente 25% dos avaliados relataram terem feito uso. Essa pequena utilização entre os profissionais de saúde está em concordância com achados de Faccini et al (2020), que relata em seu estudo a inovação das ferramentas ser ainda incipiente nos serviços.

O Paraná apresentou para a amostra, em média, 45% de realização de esterilização de canetas de alta e baixa rotação, a cada atendimento, para a maioria dos fatores contextuais analisados. Municípios com despesas gerais acima da média apresentaram uma maior chance dessa rotina ser cumprida, situação que pode ser explicada pelo fato de serem municípios economicamente mais abastados, carecendo mais estudos que esclareçam esse achado. Esses equipamentos, de uso cotidiano do cirurgião-dentista, são os responsáveis por grande parte da geração de aerossóis nos ambientes odontológicos (SARIALIOGLU et al., 2021).

Estudos indicam que o SARS-CoV-2, em partículas aerossolizadas, pode permanecer viável por até 3 dias (LOURENÇO et al.,2021). Essas partículas podem atingir um raio de até 2 metros de onde são geradas, mas podem também estar no interior do próprio equipamento (VAN DOREMALEN et al.,2020). Portanto, o ideal seria que se realizasse a esterilização em autoclave para todos os equipamentos que entram em contato direto com os fluidos da cavidade oral, devido ao potencial de contaminação por COVID-19, conforme achados de Gurgel et al., (2020), referindo outros que as pontas de alta e baixa rotação devem ter válvula antirrefluxo para garantir melhor controle de infecção (GHERLONE et al.,2020).

Grande parte dos profissionais da saúde não acredita que os EPI que utilizavam rotineiramente seriam suficientes para proteger da contaminação por SARS-CoV-2 (VIEIRA-MEYER, 2020). É nessa linha que surge recomendação da utilização de uma proteção adicional, o protetor facial, que ainda não consta como EPI no rol da nova Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Previdência, NR-06/22 de 05/08/22. Independentemente dessa questão, seu uso é importante para os profissionais da Odontologia (LOURENÇO et al.,2021) uma vez, complementa a proteção às membranas mucosas dos olhos (GE et al.,2020). No presente estudo, os

municípios com IDH-m mais elevados, apontaram maior disponibilidade desse item. O contrário também parece ser verdadeiro, ou seja, IDH mais baixos podem ter influenciado negativamente na disponibilidade e quantidade de EPI, visto que achados de estudo da ONU (2021) em regiões africanas, majoritariamente com IDH baixo ou muito baixo, encontrou suspensão completa ou parcial dos atendimentos de saúde bucal por insuficiência ou falta de EPI.

Os protetores faciais, apesar de serem recentes na rotina dos profissionais da Odontologia, estiveram mais disponíveis e em quantidade adequada nos municípios do Paraná com as menores coberturas de saúde bucal, tanto nas equipes de SB na ESF quanto na cobertura de SB na AB, sendo quase duas vezes mais comuns nesses municípios que naqueles com coberturas maiores de saúde bucal (*odds ratio* de 1,95 e 2,29, respectivamente). Esse fato pode ser explicado, em partes, porque esses municípios com coberturas mais baixas geralmente são os que têm portes maiores e podem ter atuado mais rapidamente para a aquisição do novo item. Some-se a isso que os protetores faciais foram amplamente utilizados em outros ambientes de saúde de maior complexidade na rede, hospitais por exemplo, que são estabelecimentos mais comuns em municípios maiores. Isso também pode ter otimizado a aquisição por possuírem, por exemplo, processos de compra estabelecidos e vigentes há necessidade de mais estudos para elucidar melhor a associação entre coberturas de SB e essa medida adotada. Os protetores faciais também foram mais disponíveis e em quantidades adequadas em municípios com proporção de despesas menores, o que carece maior elucidação. Os municípios de pequeno porte tiveram quase três vezes mais chances de ter protetores faciais disponíveis e em quantidade adequada que os municípios de grande porte, podendo estar associado à facilidade de contemplar, com a nova rotina, um quantitativo menor de profissionais. Os achados de boa disponibilidade para essa proteção adicional recentemente implementada à rotina, em vários contextos, podem ser explicados por ser algo mais simples na fabricação e, também, porque ainda não era considerado EPI. Por outro lado, essa disponibilidade contraria achados de Tysiác-Mišta et al (2020), que referem ter sido desafiador para os serviços públicos oferecerem aos profissionais tais equipamentos, devido à falta de disponibilidade para compra e conseqüente disparada nos preços no período inicial da pandemia.

Com relação às máscaras N95 ou PFF2, os municípios representados no presente estudo e com os maiores valores para o IDH-m (81,0%) e as menores coberturas de saúde bucal na AB (80,0%) foram os que tiveram disponibilidade e quantidade adequadas desse material. O uso de máscaras N95 ou PFF2 em tempos de COVID-19 é essencial, especialmente nos tratamentos onde são realizados procedimentos geradores de aerossóis (PGA) (VOLGENANT, 2020; TYSIĄC-MISTA; DZIEDZIC, 2020). Em acréscimo, o estudo de Ahmed et al (2020) demonstrou que os cirurgiões-dentistas entendem que o uso da máscara N-95 deve ser rotina e 47,8% dos participantes relataram usar esse EPI rotineiramente. Estudo de Sarialioglu et al (2021) encontraram achado discordante, em que apenas 38,4% dos avaliados usavam N-95, explicando tal fato pela pouca disponibilidade e o alto custo do EPI em questão (BATISTA et al.,2020; MIGUITA et al.,2022).

No início da pandemia de COVID-19 não foi incomum a dificuldade na aquisição de EPI, isso é concordante com a literatura, podendo ser visto, por exemplo, em estudo brasileiro com profissionais Odontologia, professores de IES e alunos da graduação de Odontologia, conduzido por Miguita et al (2022). Cerca de 70% dos participantes de nosso estudo referiram reutilizar o respirador N-95, sendo este fato mais observado nos municípios com despesas municipais totais maiores que a mediana. Esse achado está em conformidade com estudo brasileiro de Aguiar et al (2020) que defende que a reutilização pode ser necessária para combater a escassez desse EPI. Porém, autores discordam por entenderem que não há evidências seguras que suportem essa prática (Andrade et al., 2022).

Pesquisa de Soares et al., (2021) com normativas de órgãos reguladores de saúde em 27 países, encontrou em um deles a utilização de máscara cirúrgica sobre a N-95, permitindo a reutilização; porém ao concluir o estudo os pesquisadores referem que algumas diretrizes analisadas apresentaram qualidade insuficiente e não foram homogêneas na amostra. Esse achado de reutilização de N-95 com máscara cirúrgica sobreposta é consonante com achado do estudo brasileiro de Fernández et al., (2022) com estudantes de Odontologia.

No presente estudo os profissionais que referiram a reutilização de N-95, tiveram associação com municípios de IDH-m mais elevados e também de despesas em saúde maiores. Isso pode ter ocorrido em virtude do fato que esses mesmos municípios terem disponível o EPI mencionado. Os municípios de pequeno porte também reportaram a reutilização de N-95, o que foi verificado com diferenças

significativas, apresentando razão de chances de 2,30 quando comparados aos municípios de médio porte. Cirillo et al (2020) referem, em consonância à reutilização da N-95 no período de nosso estudo, que o CDC-EUA publicou estratégias de contingência de crise para lidar com a escassez de EPI que incluíam, por exemplo, priorizar o uso para atividades selecionadas e reutilizar ou reprocessar o EPI. Em tempos de disponibilidade, a reutilização dos respiradores N-95 é desestimulada por pesquisas como em revisão de literatura que considerou que as máscaras de proteção cirúrgica e N-95/PFF2, podem permanecer contaminadas por vários dias com SARS-CoV-2 (TYSIÄC -MISTA. et al., 2021).

O avental impermeável, utilizado sobre o jaleco, também foi uma rotina recente entre os profissionais da Odontologia, sendo considerado essencial no panorama da COVID-19 (IURCOV et al., 2021) para evitar contaminação cruzada nos consultórios, em quaisquer procedimentos, mas especialmente nos procedimentos geradores de aerossóis (PASSARELLI et al., 2020; LOURENÇO et al., 2021; GHERLONE et al., 2021; FERNÁNDEZ et al.,2022). Estudos de Cirillo et al., (2020) e Miguita et al., (2022) referem a escassez de EPI no início da pandemia de COVID-19, que também ocorreu com o avental impermeável. Em nosso estudo o avental impermeável apresentou diferenças significativas de disponibilidade e quantidade adequadas nos municípios com despesas em saúde maiores, o que é compreensível porque os municípios com despesas maiores, que podem também ter recebido maior aporte de recursos por parte dos governos em virtude da pandemia, possivelmente, tiveram maior poder de compra e possibilidade de realizar a aquisição desses insumos mesmo quando os preços estavam maiores.

Além disso, o avental impermeável esteve mais disponível, com diferenças significativas, em municípios com IDH-m maiores. Esse fato pode ser explicado ao observar-se que municípios com IDH-m mais elevados, possuem melhores condições de saúde com redes de saúde melhor estruturadas e já podiam, por exemplo, ter uma prospecção de possibilidade em licitações já iniciadas. Como este estudo refere-se somente aos serviços públicos de atenção básica, essa maior disponibilidade do EPI, é um achado corroborado por Celik et al (2021), quando refere que, em períodos de escassez na pandemia de COVID-19, os EPI foram mais disponíveis nos serviços públicos.

Desde a decretação de pandemia de COVID-19 pela OMS, órgãos científicos, governos e instituições civis buscaram por informações que pautassem o

desenvolvimento de seus trabalhos nas mais diversas áreas do conhecimento, especialmente na saúde, procurando munir a gestão e toda a rede assistencial com treinamentos e capacitações. Segundo Benzian et al (2020) é desafiador mantê-los bem informados em tempos de tanta instabilidade e novidade. Jamall et al (2021) referem que a pandemia é uma “dinâmica fluida” de informações, sendo necessário que os profissionais estejam atentos. Especialmente nos serviços públicos e na atenção básica, uma rede bastante capilarizada pelo estado do Paraná, a gestão dos serviços teve papel preponderante nesse trânsito de informações, achados de Çelik et al (2021) são concordantes com essa afirmação. Por outro lado, refere nesse mesmo estudo que o nível de satisfação dos profissionais de saúde com a gestão apresentou-se menor entre os trabalhadores dos serviços públicos e que se mostraram descontentes com a gestão da pandemia e com as medidas adotadas para a Odontologia.

Observou-se na presente pesquisa, que aproximadamente 80,0% dos profissionais receberam orientação sobre prevenção e controle da COVID-19 e houve diferença estatisticamente significativa no estudo quando os municípios de pequeno porte foram comparados aos de médio porte, havendo 17,10 vezes mais chances de os profissionais lotados em municípios pequenos terem recebido orientações sobre prevenção e controle da COVID-19 em seus locais de trabalho. Ao redor do mundo foram percebidas diversas realidades quanto à informação dos profissionais. No estudo de Ahmed et al (2020), na Arábia Saudita, foi constatado que 90% dos participantes da pesquisa *on-line* receberam capacitação para enfrentamento da pandemia de COVID-19 da *Centers for Disease Control and Prevention*, (CDC-EUA) e da OMS. Já no estudo de Iurcov et al (2020), na Romênia, a porcentagem é menor, afirmando que 61% dos profissionais receberam, de sua gestão, treinamentos para uso dos EPI no enfrentamento da COVID-19. Khurshid et al (2020) alude que a pandemia impôs muitas limitações à Odontologia, dentre as quais menciona a falta de informações precisas, científicas e seguras. Já o achado de Mendonça et al (2016) refere que os municípios de pequeno porte, cujos serviços de saúde estão predominantemente na atenção básica e geralmente de áreas geográficas mais isoladas, possuem maior vulnerabilidade e dificuldades (AMATO et al.,2020; IURCOV et al.,2021).

No presente estudo, a participação na tomada de decisões teve diferenças para os seguintes fatores contextuais analisados: os participantes de municípios com IDH-

m menores tiveram menos chances, os participantes de municípios com maiores coberturas de saúde bucal, tanto na ESF quanto na AB em geral, também participaram menos das decisões. Essa menor participação nas decisões também foi observada nos municípios que possuem despesas municipais totais maiores e naqueles municípios de portes populacionais menores. Essa pequena participação, em torno de 25%, traz preocupação pois envolver as partes interessadas no processo de formulação de políticas garante maior sucesso na implementação (KILPATRICH et al., 2020). A gestão dos serviços deve estar atenta a isso e proporcionar interações na rede de serviços para que os profissionais possam expor necessidades, avaliar prioridades e participar ativamente dos processos decisórios, com vistas a maior êxito.

6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

As limitações deste estudo incluem que os estudos de questionários *on-line* podem ocasionar menor adesão dos participantes, pois no início da pandemia houve excesso de convites de pesquisas semelhantes que podem ter desmotivado os profissionais a participar ou ainda porque estavam com alta carga laboral e com menos acesso aos e-mails nesse período. Em relação à entrega das pesquisas aos profissionais, como os questionários foram disparados pelo Conselho Regional de Odontologia por e-mail, pode-se presumir que e-mails desatualizados possam ter impedido que esses profissionais recebessem a pesquisa. Estudos sem entrevistas pessoais podem incorrer em super ou subestimação das respostas, de modo que os resultados não podem ser generalizados, portanto os resultados restringem-se aos grupos estudados de acordo com a abordagem metodológica. A amostra foi de conveniência, mas houve um número amostral interessante no Paraná.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo da adoção de medidas de biossegurança entre profissionais de Odontologia dos serviços públicos de AB no Paraná, durante a primeira onda de COVID-19, mostrou associação com fatores contextuais. Tal associação foi observada ao serem analisadas as medidas de biossegurança adotadas frente a dados secundários de contexto, tais como: despesas municipais totais e despesas em saúde, proporção entre as despesas, IDH-m, coberturas de saúde bucal na saúde da família e atenção básica e porte dos municípios. Sabendo disso, é essencial trazer à tona reflexões sobre a possibilidade de interferência dos fatores contextuais em aspectos diversos dos serviços, a exemplo do que foi observado nas medidas de biossegurança. Pesquisas como esta podem fundamentar e apoiar a adoção de políticas públicas que interfiram favoravelmente nos fatores contextuais e, por conseguinte, nas ações de saúde.

No estado do Paraná, observou-se que somente menos de metade dos avaliados cumpriam a rotina de esterilização das canetas de alta e baixa rotação a cada atendimento, tendo sido mais usual a rotina entre participantes de municípios com maiores despesas totais. Para garantir implementação dessa rotina, há necessidade de um quantitativo maior de equipamentos, podendo assim cumprir-se os atendimentos demandados de forma segura e continuada.

Os profissionais avaliados, provenientes de municípios com despesas menores, tanto gerais quanto em saúde, e também cuja proporção foi menor entre essas despesas, foram os que tiveram as maiores chances de realizar a suspensão dos atendimentos eletivos. A dificuldade na aquisição de EPI e demais equipamentos para as imperativas rotinas de biossegurança, pode ter favorecido a suspensão, visto que as despesas gerais e as despesas em saúde foram menores nesses municípios.

Sobre o recebimento de orientações de prevenção e controle da COVID-19, observou-se que a chance dos participantes dos municípios de médio porte receberem essas orientações foi em torno de 17 vezes a dos profissionais lotados em municípios de pequeno porte. Percebeu-se a necessidade de ampliar a forma de comunicação sobre o assunto, que pode ocorrer por meio de uso de redes sociais, e-mails, informes das prefeituras e fomentando reuniões de equipes, nas cidades menores.

Os participantes de municípios com IDH-m maiores foram os que relataram

maior disponibilidade e em quantidade adequada de avental impermeável e de máscara N-95, sendo que para este último EPI também houve relato de maior disponibilidade em municípios com cobertura de SB na AB menores. Possivelmente sejam centros urbanos maiores e que conseguiram com um pouco mais de rapidez adquirir e implementar essas rotinas com os novos equipamentos, podendo estar relacionado a processos mais instituídos de gestão e melhores possibilidades de aquisição.

Os profissionais da Odontologia do Paraná avaliados no estudo apresentaram, em média, pequena participação (25,4%) na tomada de decisões durante a primeira onda de COVID-19, havendo chance maior de não-participação nos municípios de pequeno porte ou naqueles com IDH-m mais baixos, sendo que nesse último caso a chance desses profissionais não participarem da tomada de decisões foi de aproximadamente 3 vezes a dos profissionais de municípios com IDH-m mais altos. Nesses termos, a participação pequena e chances de não participação na tomada de decisão, tornam-se preocupantes quando se observa que a maior gama de municípios paranaenses é de pequeno porte.

Os achados deste estudo podem ser utilizados pelos profissionais e gestores, na busca por melhores fluxos de comunicação, na implementação das recentes rotinas de biossegurança na atenção e na busca pela alocação de recursos que sejam liquidados como investimentos na saúde bucal da população dos municípios paranaenses, o que pareceu especialmente relevante nos municípios de pequeno porte. Sugere-se que os profissionais de Odontologia sejam mais inseridos, busquem espaços para atuar e apoiar a tomada de decisões, especialmente quando dizem respeito à sua população e às categorias de saúde. Percebe-se que ainda há muito que se aprender observando os contextos em que os profissionais de atenção básica estão inseridos, para além da pandemia de COVID-19.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, BF.; LIND, J.; NETTO, HP. RAMIRES, Y.; RAMOS, MP.; ROCHA, JLL. Reprocessamento de máscaras N95 ou equivalente: uma revisão narrativa. **Journal of Infection Control**, 9(2):78-85; ISSN 2316-5324; Abr-Jun, 2020.

AHMED, M.; ADEEL, J.R.; AHMED, N; ADNAN, S; AFTAB, M; ZAFAR, M.S.; KHURSHID, Z. Fear and practice modifications among dentists to combat novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak. **International Journal of Environmental Research and Public Health**; 17(8); Abril, 2020.

ALI S, ALAM BF, FAROOQI F, ALMAS K, NOREEN S. Dental and Medical Students' Knowledge and Attitude toward COVID-19: A Cross-Sectional Study from Pakistan. **European Journal of Dentistry**. 2020 Dec;14(S 01):S97-S104. doi: 10.1055/s-0040-1719219. Epub 2020 Dec 7. PMID: 33285569; PMCID: PMC7840434.

ALI, S. Dental practice during the era of COVID-19 pandemic: An Egyptian Experience. **Oral Diseases Periodic**, abril, 2021.

AMATO A.; CAGGIANO M.; AMATO M.; MOCCIA G.; CAPUNZO M.; DE CARO F.; Infection control in dental Practice during the COVID-19 pandemic. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 1-12, 17(13), março, 2020.

AMATO A.; CIACCI C.; MARTINA S.; CAGGIANO M.; AMATO M. COVID-19: The Dentists' Perceived Impact on the Dental Practice. **European Journal of Dentistry**, julho, 2020.

ANDRADE SA, LIMA RE, VAROTTI FP, ABDELWAHAB O, LWALEED BA. COVID-19 pandemic: multilevel dental technical guidelines based on new scientific evidence. **Einstein (Sao Paulo)**. 2022 Mar 14;20:eAE6307. doi: 10.31744/einstein_journal/2022AE6307. PMID: 35293431; PMCID: PMC8909155.

ARAÚJO, C. E. L., GONÇALVES, G., QUARESMA E MACHADO, J. A. Os municípios brasileiros e os gastos próprios com saúde: algumas associações. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2017, v. 22, n. 3 [Acessado 28 agosto 2022] pp.953-963. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.15542016>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.15542016>.

BACCHIEGGA, F. VASCOCELLOS, M.P. Os desafios do enfrentamento da covid-19 nos pequenos municípios. **Jornal da USP**. 16/02/2021. Artigo disponível em: <<https://jornal.usp.br/?p=390230>>

BANAKAR M, BAGHERI LANKARANI K, JAFARPOUR D, MOAYEDI S, BANAKAR MH, MOHAMMADSADEGHI A. COVID-19 transmission risk and protective protocols in dentistry: a systematic review. **BMC Oral Health**. 2020 Oct 8;20(1):275. doi: 10.1186/s12903-020-01270-9. PMID: 33032593; PMCID: PMC7543039.

BARABARI P.; MOHARAMZADEH K. Novel coronavirus (COVID-19) and dentistry—a comprehensive review of literature. **Dentistry Journal**, 8(2), 2020.

BATISTA RCS, ARRUDA CVB, CASSIMIRO M, GOMINHO L, MOURA AC, ALBUQUERQUE DS, ROMEIRO K. The Role of the Dental Surgeon in Controlling the Dissemination of COVID-19: A Literature Review. **Scientific World Journal**. 2020. Oct 1;2020:7945309. doi: 10.1155/2020/7945309. PMID: 33029109; PMCID: PMC7532361.

BELTRÁN-AGUILAR E, BENZIAN H, NIEDERMAN R. Rational perspectives on risk and certainty for dentistry during the COVID-19 pandemic. American Journal of Infection Control, 2021. Jan;49(1):131-133. doi: 10.1016/j.ajic.2020.06.007. Epub 2020 Jun 12. PMID: 32534866; PMCID: PMC7290219.

BENZIAN H, BELTRÁN-AGUILAR E, NIEDERMAN R. SYSTEMIC Management of Pandemic Risks in Dental Practice: A Consolidated Framework for COVID-19 Control in Dentistry. **Front Med (Lausanne)**. 2021 Feb 24; 8:644515. doi: 10.3389/fmed.2021.644515. PMID: 33718412; PMCID: PMC7943457.

BRASIL 2000. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Reorganização das ações de saúde bucal na atenção básica: portaria de incentivos financeiros.** Portaria nº. 1444, de 28 de dezembro de 2000. Disponível em: URL: <http://www.saúde.gov.br/programas/bucal/principal.htm>. [2002 Dez 14].

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde mais perto de você: acesso e qualidade; Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ): manual instrutivo.** Série A. Normas e Manuais Técnicos, Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 62 p.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020: Medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2)** - Revisada 25/02/2021. <Acesso em 01 de agosto de 2021.> Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf/view

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. **Ministério da Saúde.** Disponível em <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/Matriz-2-Politic.html>

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2017. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. **Ministério da Saúde.** Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 18, de 7 de janeiro de 2019. **Ministério da Saúde.** Disponível em: <http://138.68.60.75/images/portarias/janeiro2019/dia10/portaria18.pdf>

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 06/2020: Orientação para prevenção e controle das infecções pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) em procedimentos cirúrgicos.** Revisão: 30/03/2021 (Complementar à Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020) <Acesso em abril de 2021> Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-06_2020-cirurgias-30-03-2021-para-o-site.pdf

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS), março, 2020. **Nota Técnica nº 9/2020-CGSB/DESF/SAPS/MS: COVID-19 e atendimento odontológico no SUS.** Disponível em: https://kidopilabs.com.br/planificasus/upload/covid19_anexo_11.pdf

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária em Saúde. **Notas Técnicas de Indicadores Previne Brasil 2022: NT 01/2022, NT 14/2022, NT 15/2022, NT 16/2022, NT 17/2022, NT 18/2022, NT 19/2022.** Disponíveis em: <http://aps.saude.gov.br/gestor/financiamento/componentesfinanciamento/>

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Painel Interativo e Boletim Epidemiológico COVID: Casos acumulados, óbitos e vacinação por unidade da federação.** <Acessado em agosto de 2022> Disponível em: https://qsprod.saude.gov.br/extensions/COVID-19_html/COVID-19_html.html

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Fast-Track para a Atenção Primária em Locais com Transmissão Comunitária** (Guia de Bolso – Versão 9). Brasília – DF, Maio de 2020.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Informática do SUS. **Sistema de Informações em Saúde DATASUS. Indicadores de Saúde.** <Acessado em agosto de 2021> Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201&id=1421686>

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Portaria Nº 2.979, DE 12 de novembro de 2019. **Ministério da Saúde.** <Acessado em dezembro de 2020 e junho de 2021>. Disponível em: <https://brasilsus.com.br/wp-content/uploads/2019/11/portaria2979.pdf>

_____. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. Norma Regulamentadora nº06/22 de 05/08/2022. **Ministério da Previdência.** Disponível em <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2022/portaria-mtp-no-2-175-nova-nr-06-1.pdf/view>. Acessado em 12/08/22

BRITO, ROSE DAYANNE SANTOS DE Direito do trabalho na contramão: a precarização como regra. **Revista Katálysis [on-line]**. 2021, v. 24, n. 1 [Acessado 20 Agosto 2022] , pp. 220-227. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0259.2021.e75270>>. Epub 23 Abr 2021. ISSN 1982-0259. <https://doi.org/10.1590/1982-0259.2021.e75270>.

CABRERA-TASAYCO FDP, RIVERA-CARHUAVILCA JM, ATOCHE-SOCOLA KJ, PEÑA-SOTO C, ARRIOLA-GUILLÉN LE. Biosafety Measures at the Dental Office After the Appearance of COVID-19: A Systematic Review. **Disaster Medicine Public Health Preparedness**. 2021 Dec;15(6):e34-e38. doi: 10.1017/dmp.2020.269. Epub 2020 Jul 27. PMID: 32713385; PMCID: PMC7477400.

CAGETTI M.; CAIROLI J.; SENNA A.; CAMPUS G. Italy: an overview of dentistry. A survey questionnaire. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, (2020), 17(11)

CALVO, MARIA CRISTINA MARINO et al. Estratificação de municípios brasileiros para avaliação de desempenho em saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]**. 2016, v. 25, n. 4 [Acessado 28 agosto 2022], pp. 767-776. Disponível em: <<https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400010>>. ISSN 2237-9622. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400010>.

CARRER F.; GALANTE M.; GABRIEL M.; PISCHEL N.; GIRALDES A.; NEUMANN A. SILVA D.; PUCCA G. A COVID-19 na América Latina e suas repercussões para a Odontologia. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Volume 44; 2020

ÇELIK OE, CANSEVER İH. Evaluation of the effects of the COVID-19 pandemic on dentistry. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**. 2021 Dec;7(6):943-950. doi: 10.1002/cre2.466. Epub 2021 Jun 30. PMID: 34196128; PMCID: PMC8427031.

CIRILLO N. COVID-19 outbreak: succinct advice for dentists and oral healthcare professionals. **Clinical Oral Investigations**, 2529-2535, 24(7), Julho, 2020.

Conselho Federal de Odontologia. **Número de Profissionais de Saúde Bucal no estado do Paraná** (CFO, 2021). <Acessado em dezembro de 2020 e junho de 2021>. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/estatisticas/quantidade-geral-de-entidades-e-profissionais-ativos/>

CONASSEMS; Conselho Nacional de Secretários de Saúde: **Lei complementar 141: Guia prático para a Gestão Municipal**. Brasil; 2015. Disponível em: https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2017/01/Livro_LC_141_tela.pdf

CONASSEMS; Conselho Nacional de Secretários de Saúde: **“Em maio/2020, o estado do Paraná registra menor taxa de infectividade por COVID-19 DO BRASIL”** <Acessado em maio de 2021>. Disponível em <https://www.conass.org.br/parana-tem-menor-taxa-de-crescimento-da-COVID-19-do-brasil/>

CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DO PARANÁ. **Decisão CRO/PR nº 05/2021: Dispõe sobre a possibilidade dos Cirurgiões Dentistas e profissionais auxiliares serem convocados pelo Poder Público, para realizarem a aplicação da vacina contra COVID-19**. <Acessado em maio de 2021 e julho de 2022>. Disponível em: <https://www.cropr.org.br/uploads/arquivo/11abfd948412595ad609d7d84c40bcd2.pdf>

CONSÓRCIO DE INTEGRAÇÃO SUL E SUDESTE (COSUD). **Carta de Foz do Iguaçu**, 28/02/2020. <Acessado em julho de 2021>. Disponível em http://www.cosud.pr.gov.br/sites/cosud/arquivos_restritos/files/documento/2020-03/cosud_carta_foz_do_iguacu.pdf

COUTHARD, C. Dentistry and coronavirus (COVID-19) - moral decision-making. **British Dental Journal**, 228(7), 2020.

CURITIBA, Prefeitura Municipal. Notícias: **Combate à pandemia: Profissionais de odontologia ajudam na vacinação contra a covid-19**. 09/04/2021. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/profissionais-de-odontologia-ajudam-na-vacinacao-contra-a-covid-19/58545>

CUNHA, AMANDA RAMOS DA ET AL. O impacto da pandemia de Covid-19 na oferta de procedimentos odontológicos realizados pelo Sistema Único de Saúde: uma perspectiva sindêmica. **Revista Brasileira de Epidemiologia [online]**. 2021, v. 24 [Acessado 23 agosto, 2022] e210028. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720210028>>. Epub 26 maio 2021. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-549720210028>.

DANIGNO JF, ECHEVERRIA MS, TILLMANN TFF, LISKOSKI BV, SILVEIRA MGSES, FERNANDEZ MDS, SILVA NRJD, LAROQUE MB, SILVA AER. Factors associated with the reduction of dental care in Primary Health Care in Brazil after the emergence of COVID-19: a cross-sectional study, 2020. **Epidemiol Serv Saude**. 2022;31(1):e2021663. English, Portuguese. doi: 10.1590/S1679-49742022000100015. PMID: 35544869.

DERRUAU, S.; BOUCHET, J.; NASSIF, A.; BAUDET, A.; YASUKAWA, K.; LORIMIER, S.; PRÊCHEUR, I.; BLOCH-ZUPAN, A.; PELLAT, B.; CHARDIN, H.; JUNG, S. COVID-19 and Dentistry in 72 Questions: An Overview of the Literature. **Journal of Clinical Medicine**, 779, 10(4), 2021.

EBERHARDT, LEONARDO DRESCH, CARVALHO, MANOELA DE E MUROFUSE, NEIDE TIEMI. Vínculos de trabalho no setor saúde: o cenário da precarização na macrorregião Oeste do Paraná. **Saúde em Debate [on-line]**. 2015, v. 39, n. 104 [Acessado 20 Agosto 2022] , pp. 18-29. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-110420151040432>>. ISSN 0103-1104. <https://doi.org/10.1590/0103-110420151040432>.

ESTRICH C.; MIKKELSEN M.; MORRISSEY R.; GEISINGER M.; IOANNIDOU E.; VUJICIC M.; ARAUJO M. Estimating COVID-19 prevalence and infection control practices among US dentists. **Journal of the American Dental Association**, 815-824, 151(11), 2020.

FACCINI M, FERRUZZI F, MORI AA, SANTIN GC, OLIVEIRA RC, OLIVEIRA RCG, QUEIROZ PM, SALMERON S, PINI NIP, SUNDFELD D, FREITAS KMS. Dental Care during COVID-19 Outbreak: A Web-Based Survey. **European Journal of Dentistry**. 2020 Dec;14(S 01):S14-S19. doi: 10.1055/s-0040-1715990. Epub 2020 Sep 3. PMID: 32882738; PMCID: PMC7775249.

FERNANDEZ MDS, CASCAES AM, MUNIZ FWMG, SILVA NRJD, BIELAVSKI CH, SILVA AER. Knowledge about biosafety measures in clinical setting during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study with Brazilian dental students. **Disaster Medicine Public Health Preparedness**. 2022 Jan 10:1-25. doi: 10.1017/dmp.2022.9. Epub ahead of print. PMID: 35000654; PMCID: PMC8961069.

FREITAS J.; CARVALHO I.; ALVES F.; COSTA N.; CARVALHO G. Biossegurança em procedimentos cirúrgicos odontológicos frente a pandemia do COVID-19. **Research, Society and Development**, (2021), 10(1)

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT). Nota Técnica nº1/2020, do **MonitoraCOVID-19 da FioCruz**. 02/04/2020 Disponível em: https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/nota_tecnica_1.pdf

GARBIN C.; VANZO K.; MOIMAZ S.; GARBIN A.; CHIBA F. Imunização contra hepatite B em auxiliares em saúde bucal: estudo transversal no sistema público de saúde do estado de São Paulo, em 2018. **Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Unico de Saude do Brasil**, e2019113, 29(2), 2020.

GASPAR GS, FIGUEIREDO N, LUCENA EHG, CEISSLER CAS, CAVALCANTI RP, GOES PSA. Characterization of dental surgeons of Pernambuco state in the covid-19 pandemic context: Preliminary data. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clinica Integrada**, 2020. v. 20, p. 1–7

GE ZI.; YANG L.; XIA J.; FU X.; ZHANG. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. **Journal of Zhejiang University: Science B**, 21(5), 2020.

GHERLONE E, POLIZZI E, TETÈ G, CAPPARÈ P. Dentistry and Covid-19 pandemic: operative indications post-lockdown. **New Microbiology**. 2021 Jan;44(1):1-11. Epub 2020 Oct 31. PMID: 33135082.

GURGEL BCV, BORGES SB, BORGES REA, CALDERON PDS. COVID-19: Perspectives for the management of dental care and education. **Journal of Applied Oral Science**.2020. Sep 28;28:e20200358. doi: 10.1590/1678-7757-2020-0358. PMID: 32997092; PMCID: PMC7521424.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estado do Paraná, **Cadernos Municipais**. <Acessado de janeiro a agosto de 2021>. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/panorama>

Cálculos

Estatísticos. <Acessado em maio de 2021> Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/?loc=0,0U&cat=-1,-2,78,128&ind=4712>

Informações

Estatísticas, Demográficas e de Saúde do Estado do Paraná. <Acessado em dezembro de 2020 e junho de 2021> Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/pesquisa/32/28163?tipo=ranking&indicador=28234>

_____. Agência de Notícias. **Pesquisa Nacional de Saúde 2019**: sete em cada dez pessoas que procuram o mesmo serviço de saúde vão à rede pública. 04/09/2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28793-pns-2019-sete-em-cada-dez-pessoas-que-procuram-o-mesmo-servico-de-saude-vao-a-rede-publica>

_____. Estudos e pesquisas. **Divulga estudos descritivos e análises de resultados de tabulações especiais de uma ou mais pesquisas de autoria institucional**. A série Estudos e pesquisas está subdividida em: Informação Demográfica e Socioeconômica, Informação Econômica, Informação Geográfica e Documentação e Disseminação de Informação. ISBN 978-85-240-4083-2 (CD-ROM) ISBN 978-85-240-4082-5 (meio impresso) © IBGE. 2009

IURCOV R.; POP L.; CIAVOI G.; IORGA M. Avaliando a prática de comportamentos preventivos e o medo do COVID-19 entre dentistas na região metropolitana de Oradea após a primeira onda de pandemia; um estudo transversal. **Healthcare**, 9(4), 443; Abril, 2021.

IZZETTI R, GENNAI S, NISI M, BARONE A, GIUCA MR, GABRIELE M, GRAZIANI F. A perspective on dental activity during COVID-19: The Italian survey. **Oral Diseases**. 2021 Apr;27 Suppl 3(Suppl 3):694-702. doi: 10.1111/odi.13606. Epub 2020 Sep 15. PMID: 32791564; PMCID: PMC7436518.

JAMAL M, SHAH M, ALMARZOOQI SH, ABER H, KHAWAJA S, EL ABED R, ALKHATIB Z, SAMARANAYAKE LP. Overview of transnational recommendations for COVID-19 transmission control in dental care settings. **Oral Disease**. 2021 Apr;27 Suppl 3(Suppl 3):655-664. doi: 10.1111/odi.13431. Epub 2020 Jun 3. PMID: 32428372; PMCID: PMC7280672.

KHAN S.; SIDDIQUE R.; SHEREEN M.; ALI A.; LIU J.; BAI Q.; BASHIR N.; XUE M. Emergence of a novel coronavirus, severe acute respiratory syndrome coronavirus 2: Biology and therapeutic options. **Journal of Clinical Microbiology**, 58(5), 2020.

KILPATRICK K, PAQUETTE L, JABBOUR M, TCHOUAKET E, FERNANDEZ N, AL HAKIM G, LANDRY V, GAUTHIER N, BEAULIEU MD, DUBOIS CA. Systematic review of the characteristics of brief team interventions to clarify roles and improve functioning in healthcare teams. **PLoS One**. 2020 Jun 10;15(6):e0234416. doi: 10.1371/journal.pone.0234416. PMID: 32520943; PMCID: PMC7286504.

KHURSHID, A. Dental Practice and COVID-19: A Brief Outlook. *Journal of Research in Medical and Dental Science*, 9(3), 2021.

LOURENÇO S, LOPES JV, BOOG GH, CHINELATTO L, HOJAIJ F. Novel COVID-19 Intersections with Dentistry: Approaches to protection. **Journal of Clinical and**

Experimental Dentistry | 2021 Apr 1;13(4):e406-e411. doi: 10.4317/jced.57307. PMID: 33841741; PMCID: PMC8020315.

MALAY, D. COVID-19, Pandemic, and Social Distancing. **Journal of Foot and Ankle Surgery**, 447-448, 59(3), 2020.

MALTA D.; SZWARCOWALD C.; BARROS M.; GOMES C.; MACHADO Í.; SOUZA JÚNIOR P.; ROMERO D.; LIMA M.; DAMACENA G.; PINA M.; FREITAS M.; WERNECK A.; SILVA D.; AZEVEDO L.; GRACIE R. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. **Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**. e2020407, 29(4), 2020.

MATTA, G.C., REGO, S., SOUTO, E.P.; SEGATA, J., eds. **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia [online]**. Rio de Janeiro: Observatório COVID-19; Editora FIOCRUZ, 2021, 221 p. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-032-0. <https://doi.org/10.7476/9786557080320>.

MENDONÇA, FERNANDA DE FREITAS ET AL, Participação dos municípios de pequeno porte no Projeto Mais Médicos para o Brasil na macrorregião norte do Paraná. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2016, v. 21, n. 09 [Acessado 26. Agosto, 2022], pp. 2907-2915. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232015219.18302016>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015219.18302016>.

MIGUITA L, MARTINS-CHAVES RR, GEDDES VEV, MENDES SDR, COSTA SFDS, FONSECA PLC, MENEZES D, DE SOUZA RM, QUEIROZ DC, ALVES HJ, DE FREITAS RAB, CRUZ AF, MOREIRA RG, MOREIRA FRR, BEMQUERER LM, DE AGUILAR DR, DE SOUZA E SILVA ME, SAMPAIO AA, JARDILINO FDM, DE SOUZA LN, DA SILVA TA, GOMES CC, DE ABREU MHNG, DE AGUIAR RS, DE SOUZA RP, GOMEZ RS. Biosafety in Dental Health Care During the COVID-19 Pandemic: A Longitudinal Study. **Front Oral Health**. 2022 May 10;3:871107. DOI: 10.3389/froh.2022.871107. PMID: 35619688; PMCID: PMC9127188.

OECD (2021), **Estudos da OCDE sobre os Sistemas de Saúde: Brasil 2021**, OECD Publishing, Paris. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/f2b7ee85-pt>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Documento de informação sintético: continuidade dos serviços essenciais de saúde oral durante a pandemia de COVID-19 na região africana da OMS: resultados de um inquérito realizado num estado-membro e recomendações políticas**. Janeiro de 2021. Disponível em: <https://www.afro.who.int/sites/default/files/2021-01/CONTINUIDADE%20DOS%20SERVI%C3%87OS%20ESSENCIAIS%20DE%20SA%C3%9ADE%20ORAL%20DURANTE%20A%20PANDEMIA%20DE%20COVID-19.pdf>

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. **Boletins Epidemiológicos COVID-19: casos, óbitos, ocupação de leitos, vacinação**. <Acessado em agosto de 2021> Disponível em:

https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/INFORME_EPIDEMIOLOGICO_13_08_2021.pdf

_____. Secretaria de Estado da Saúde. **Transparência - Leitos SUS ocupados por SRAG / COVID** 15/07/22. Disponível em: <https://www.coronavirus.pr.gov.br/Campanha/Pagina/Transparencia-Leitos-SUS-ocupados-por-SRAG-COVID>. Acesso em 23 de agosto de 2022

PASSARELLI P.; RELLA E.; MANICONE P.; GARCIA-GODOY F.; D'ADDONA A. THE IMPACT OF THE COVID-19 INFECTION IN DENTISTRY. *EXPERIMENTAL BIOLOGY AND Medicine*, 245(11), 2020.

Rabi F.; Al Zoubi M.; Al-Nasser A.; Kasasbeh G.; Salameh D. SARS-CoV-2 and coronavirus disease 2019: What we know so far. *Pathogens*, 9(3), 2020.

SARIALIOGLU GUNGOR A, DONMEZ N, USLU YS. Knowledge, stress levels, and clinical practice modifications of Turkish dentists due to COVID-19: a survey study. *Brazilian Journal of Oral Sciences*, 2021 Mar 12;35:e048. doi: 10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0048. PMID: 33729298.

SHI AH, GUO W, CHNG CK, CHAN BH. Precautions When Providing Dental Care During Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Ann Academ Med Singap*. 2020 May;49(5):312-319. PMID: 32582908.

SOARES RC, ROCHA JS, ROSA SVD, GONÇALVES JRDSN, CONDORI PLP, RIBEIRO AE, MOYSÉS SJ, BALDANI MH. Quality of biosafety guidelines for dental clinical practice throughout the world in the early COVID-19 pandemic: a systematic review. *Epidemiol Health*. 2021;43:e2021089. doi: 10.4178/epih.e2021089. Epub 2021 Oct 22. PMID: 34696570; PMCID: PMC8920742.

TEIXEIRA, F.C.; FARIAS. Z.; THABATA CRISTY Y BALDAN, T.; LARA, C. Atenção odontológica durante a pandemia de COVID-19: uma revisão de literatura. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*. 2021;9(1):36-46 [fecha de Consulta 28 de Agosto de 2022]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570569570006>

TO K.; TSANG O.; YIP C.; CHAN K.; WU T.; CHAN J.; LEUNG W.; CHIK T.; CHOI C. KANDAMBY D.; LUNG D.; TAM A.; POON R.; FUNG A.; HUNG I.; CHENG V.; CHAN J.; YUEN K.; Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. *Clinical Infectious Diseases*, 841-843, 71(15), 2020.

TYSIĄC-MIŚTA M, DZIEDZIC A. The Attitudes and Professional Approaches of Dental Practitioners during the COVID-19 Outbreak in Poland: A Cross-Sectional Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020 Jun 30;17(13):4703. doi: 10.3390/ijerph17134703. PMID: 32629915; PMCID: PMC7370196.

TYSIĄC-MIŚTA M, DUBIEL A, BRZOZA K, BUREK M, PAŁKIEWICZ K. Air disinfection procedures in the dental office during the COVID-19 pandemic. *Med Pr, Epub*. 2021 Feb 3;72(1):39-48. doi: 10.13075/mp.5893.01005.2020 Oct 16. PMID: 33063773.

VAN DOREMALEN N, BUSHMAKER T, MORRIS DH, HOLBROOK MG, GAMBLE A, WILLIAMSON BN, TAMIN A, HARCOURT JL, THORNBURG NJ, GERBER SI, LLOYD-SMITH JO, DE WIT E, MUNSTER VJ. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. **New England Journal of Medicine**, 2020 Apr 16;382(16):1564-1567. doi: 10.1056/NEJMc2004973. Epub 2020 Mar 17. PMID: 32182409; PMCID: PMC7121658.

VIEIRA-MEYER APGF, COUTINHO MB, SANTOS HPG, SAINTRAIN MV, CANDEIRO GTM. Brazilian Primary and Secondary Public Oral Health Attention: Are Dentists Ready to Face the COVID-19 Pandemic? **Disaster Med Public Health Preparedness**. 2022 Feb;16(1):254-261. doi: 10.1017/dmp.2020.342. Epub 2020 Sep 10. PMID: 32907660; PMCID: PMC7684023.

VOLGENANT, C. Infection prevention in dental care during the outbreak of SARS-CoV-2. **Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde**, 309-317, 127(05), 2020.

WU K.Y., WU D.T., NGUYEN T.T, TRAN S.D,. COVID-19's impact on private practice and academic dentistry in North America. **Oral Diseases**. 2021 Apr;27 Suppl 3(Suppl 3):684-687. doi: 10.1111/odi.13444. Epub 2020 Jun 16. PMID: 32472974; PMCID: PMC7300727.

APÊNDICE 1: QUESTIONÁRIO DA PESQUISA - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA PESQUISA

INSTRUMENTO DE PESQUISA: “Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise das práticas e formulação de estratégias.”

BLOCO 1 - PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E DE SAÚDE

1. Gênero

(1) Feminino

(2) Masculino

2. Idade no dia 31/12/2020

(1) 18 a 25

(2) 26 a 35

(3) 36 a 45

(4) 46 a 60

(5) Mais que 60

3. Apresenta alguma das seguintes condições de risco ou grupo de risco para a COVID-19?

(1) Não possui

(2) Idade acima de 60 anos.

(3) Imunossuprimido - transplantado, portador de neoplasias, uso de medicamentos ou terapias imunossupressoras (imunobiológicos, quimioterapia, radioterapia), ou outros

(4) Diabetes descompensada

(5) Doença renal crônica avançada

(6) Doença hepática avançada

(7) Hipertensão descompensada

(8) Cardiopatias graves ou descompensadas (insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica, arritmias)

(9) Pneumopatias graves ou descompensadas (asma moderada/grave,

DPOC, pacientes em oxigenoterapia domiciliar)

(10) Obesidade com IMC \geq 40

(11) Doença cromossômica com estado de fragilidade imunológica

(12) Gestante

4. Estado(s) onde trabalha (UF):

(1) Paraná

(2) Santa Catarina

(3) Rio Grande do Sul

5. Cidade(s) onde trabalha (Paraná)

*macrorregional

(1) Leste

(2) Campos Gerais

(3) Centro-Sul

(4) Oeste

(5) Noroeste

(6) Norte

BLOCO 2 - PERFIL DE FORMAÇÃO E TRABALHO

6. Profissão/ocupação

(1) Cirurgião(ã)-dentista (CD)

(2) Auxiliar em Saúde Bucal (ASB)

(3) Técnico(a) em Saúde Bucal (TSB)

6.1. Qual seu maior nível de pós-graduação?

(1) Não possui

(2) Especialização

(3) Mestrado

(4) Doutorado

6.2. Qual a área de pós-graduação principal.

- (1) Não possuo.
- (2) Acupuntura
- (3) Cirurgia e Traumatologia Buco – Maxilo – Facial
- (4) Dentística
- (5) Disfunção Têmporo Mandibular e Dor Orofacial
- (6) Endodontia
- (7) Estomatologia
- (8) Homeopatia
- (9) Implantodontia
- (10) Odontopediatria
- (11) Odontologia do Esporte
- (12) Odontologia Legal
- (13) Odontologia do Trabalho
- (14) Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais
- (15) Odontogeriatrics
- (16) Ortodontia
- (17) Ortopedia Funcional dos Maxilares
- (18) Patologia Oral e Maxilo Facial
- (19) Periodontia
- (20) Prótese Buco – Maxilo – Facial
- (21) Prótese Dentária
- (22) Radiologia Odontológica e Imaginologia
- (23) Saúde Coletiva
- (24) Outro

7. Ano de conclusão da sua formação profissional (curso de graduação ou curso de TSB ou curso de ASB):

- (1) Antes de 1950
- (2) 1950 a 1980
- (3) 1981 a 2000
- (4) 2000 a 2020
- (5) ASB reconhecido por experiência em serviço declarada por cirurgião-dentista (sem curso de formação)

8. Trabalho atual:

- (1) Unidade Básica de Saúde (SUS)
- (2) Unidade Básica de Saúde com Estratégia Saúde da Família (SUS)
- (3) Centro de Especialidades Odontológicas (SUS)
- (4) SESI/SENAI/SESC
- (5) Clínica odontológica privada
- (6) Clínica odontológica de ensino (intra e/ou extramuros)
- (7) Forças de segurança (exército, polícias, etc.)
- (8) Outro

9. Tipo(s) de vínculo(s) de trabalho:

- (1) Servidor público estatutário
- (2) Servidor público celetista
- (3) Empregado (CLT)
- (4) Autônomo
- (5) Contrato temporário
- (6) Trabalho por porcentagem
- (7) Residente

10. A quais das seguintes normas e recomendações sobre o atendimento odontológico durante a pandemia da COVID-19 você teve acesso?

- (1) NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020
- (2) Cartilha de recomendações do Conselho Federal de Odontologia
- (3) Recomendações do Conselho Regional de Odontologia do seu estado
- (4) Recomendações de Conselho Regional de Odontologia de outro estado
- (5) Recomendações da Secretaria Municipal / Estadual
- (6) Não tive acesso a nenhum desses documentos
- (7) Outro

11. Como você tomou conhecimento sobre a NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020 e/ou normas e recomendações do CFO/CROs? *

- (1) Meios de comunicação do Conselho de Classe (CFO/CRO)
- (2) Pela gestão do serviço do SUS onde trabalho
- (3) Pela gestão do serviço privado onde trabalho
- (4) Pela divulgação em redes sociais
- (5) Por um colega de profissão
- (6) Desconheço tais documentos
- (7) Outro

12. Durante o período da pandemia, em algum momento você interrompeu, se afastou ou foi afastado do seu trabalho em clínica odontológica? Por qual motivo?

- (1) Não interrompi/me afastei e nem fui afastado do meu trabalho
- (2) Interrompi/me afastei por um período máximo de 30 dias
- (3) Fechei o meu consultório
- (4) O serviço público onde trabalho foi interrompido
- (5) A clínica onde trabalho interrompeu as atividades
- (6) Sou considerado grupo de risco
- (7) Suspeita ou para tratamento de COVID-19
- (8) Licença ou férias
- (9) O serviço não parou, mas eu decidi parar
- (10) Outro

13. Durante o período da pandemia, você se submeteu a teste para COVID-19?

- (1) Não
- (2) Sim, RT-PCR
- (3) Sim, teste sorológico
- (4) Sim, teste rápido

14. Qual sua opinião sobre o protocolo que recomenda a suspensão de procedimentos eletivos de Odontologia e o atendimento apenas de emergência/urgência com o objetivo de evitar aerossóis e a transmissão da COVID-19?

- (1) Discordo totalmente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem discordo e nem concordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo totalmente
- (6) Não sei

15. Responderei sobre meu trabalho em:

- (1) Unidade Básica de Saúde (SUS)
- (2) Unidade Básica de Saúde com Estratégia Saúde da Família (SUS)
- (3) Centro de Especialidades Odontológicas (SUS)
- (4) SESI/SENAI/SESC
- (5) Clínica odontológica privada
- (6) Clínica odontológica de ensino (intra e/ou extramuros)
- (7) Forças de segurança (exército, polícias, etc)
- (8) Outro

BLOCO 3: PROCESSO DE TRABALHO DA EQUIPE DE SAÚDE BUCAL FRENTE À COVID-19

I. ACOLHIMENTO, AGENDAMENTO E ESPERA DO PACIENTE:

No acolhimento, agendamento e espera do paciente, o serviço de saúde deve garantir que as políticas e as boas práticas internas minimizem a exposição a patógenos

respiratórios, incluindo o novo coronavírus (Sars-CoV-2).

16. Durante a pandemia da COVID-19, no meu local de trabalho, os procedimentos eletivos foram suspensos e os atendimentos ficaram restritos aos casos de urgência/emergência.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Na maioria das vezes
- (5) Sempre
- (6) Não sei

17. Em meu serviço houve redução da carga de trabalho ou rotatividade dos profissionais para minimizar os riscos de contaminação.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

18. Participei da tomada de decisões sobre mudanças no meu trabalho durante a pandemia de COVID-19.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

19. No agendamento de consultas ambulatoriais, em meu local de trabalho, os pacientes são questionados se possuem sintomas de infecção respiratória (por

exemplo: febre, tosse, coriza, dificuldade para respirar, dentre outros).

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

20. Enquanto profissional de saúde bucal, trabalho de forma direta em procedimentos de acolhimento/triagem (fast track / linha de frente) para detectar pacientes com suspeita de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2).

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

21. No meu local de trabalho, pacientes que comparecem com sintomas de infecção de vias respiratórias (tosse, coriza, febre, dificuldade para respirar, dentre outros) são imediatamente isolados dos demais pacientes (alocados em sala separada, preferencialmente ventilada, com máscara cirúrgica e com acesso fácil a suprimentos de higiene de vias respiratórias e de mãos).

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

22. Na sala de espera é respeitado o distanciamento de no mínimo 1 (um) metro entre cada pessoa.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

23. No meu local de trabalho, para fornecer aos pacientes orientações sobre a forma correta para a higiene das mãos, higiene respiratória/etiqueta da tosse, dentre outros, são disponibilizados alertas visuais na entrada do serviço de saúde e em outros locais estratégicos (áreas de espera, elevadores, lanchonetes, etc.).

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

24. No meu local de trabalho, oriento meus pacientes quanto aos sinais e sintomas da COVID-19, meios de contaminação e disseminação da doença, medidas de prevenção e controle, e o que fazer caso suspeite estar doente.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

25. Em meu local de trabalho, a urgência de um procedimento odontológico é uma

decisão baseada em protocolos clínicos pré-estabelecidos, por exemplo, na Nota Técnica da ANVISA, do Ministério da Saúde, do Conselho Federal de Odontologia, ou protocolos próprios da gestão estadual/municipal.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

26. Em meu local de trabalho, os profissionais de saúde bucal utilizam ferramentas digitais (aplicativos de celulares, e-mail) para teleorientar ou telemonitorar os pacientes.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

Bloco 3: Processo de trabalho da Equipe de saúde bucal frente à COVID-19

II – PRÁTICA PROFISSIONAL E

TRABALHO EM EQUIPE: Conhecer a atuação dos profissionais de Odontologia junto às equipes de saúde nas ações de enfrentamento da pandemia da COVID-19.

27. Durante a pandemia, tenho interagido com outros profissionais de saúde para discussão do processo de trabalho na prática clínica.

- (1) Nunca
- (2) Raramente

- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

28. Com quais profissionais você tem interação durante sua rotina de trabalho em clínica, no período da pandemia da COVID-19:

- (1) Não tenho interação com nenhum outro profissional
- (2) Profissionais de saúde bucal da minha equipe
- (3) Profissionais de saúde bucal que não fazem parte da minha equipe
- (4) Agentes Comunitários de Saúde
- (5) Profissionais da enfermagem
- (6) Médico
- (7) Farmacêutico
- (8) Nutricionista
- (9) Fonoaudiólogo
- (10) Psicólogo
- (11) Fisioterapeutas
- (12) Assistentes sociais
- (13) Outro

BLOCO 3: PROCESSO DE TRABALHO DA EQUIPE DE SAÚDE BUCAL FRENTE À COVID-19

*As questões a seguir (29 e 30) não são de resposta obrigatória. Sinta-se a vontade para continuar o questionário sem respondê-las se julgar conveniente.

29. Durante a pandemia da COVID-19, qual(is) dificuldade(s) você tem encontrado para trabalhar como profissional da saúde bucal?

30. Com qual(is) problema(s) ético(s) ou dilema(s) você tem se deparado enquanto profissional da saúde bucal durante a pandemia da COVID-19?

Bloco 3: Processo de trabalho da Equipe de saúde bucal frente à COVID-19 - III - LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE AMBIENTES

A limpeza e desinfecção do ambiente e superfícies deve ser reforçada antes e após os atendimentos, sendo necessário intensificar a higienização de superfícies, sobretudo as mais tocadas como bancadas, mesa com instrumental, gavetas e refletor.

31. No meu local de trabalho, o processo de limpeza e desinfecção do ambiente é realizado por profissional treinado, que possui e utiliza os seguintes Equipamentos de Proteção Individual (EPI): gorro, óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental impermeável, luvas de borracha e calçados impermeáveis.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

32. A limpeza e desinfecção das mangueiras de sucção é realizada com desinfetante a base de cloro (concentração de 2.500 mg de cloro por litro de água), ou outro desinfetante indicado para essa finalidade, a cada atendimento.

- (1) Nunca

- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

33. Utilizo peças de mão (canetas de alta e baixa rotação) estéreis e autoclavadas a cada atendimento odontológico.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

BLOCO 3: IV - PARAMENTAÇÃO E DESPARAMENTAÇÃO

A adequada paramentação e desparamentação dos profissionais da equipe de saúde é fundamental para evitar a contaminação tanto do profissional quanto dos pacientes.

34. No meu local de trabalho estão disponíveis, em quantidade suficiente, os seguintes Equipamentos de Proteção Individual:

34.1 Gorro

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

34.2 Óculos de proteção

- (1) Nunca

- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

34.3 Máscara cirúrgica

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

34.4 Luvas de procedimento

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35.5 Protetor facial (face shield)

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35.6 Máscara N95/PFF2S/ou equivalente

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35.7 Avental impermeável

- (1) Nunca

- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35. Considerando a COVID-19, no atendimento de pacientes faço uso dos seguintes Equipamentos de Proteção Individual:

35.1 Gorro

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35.2 Óculos de proteção

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35.3 Máscara cirúrgica

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35.4 Luvas de procedimento

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre

- (6) Não sei

35.5 Protetor facial (face shield)

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35.6 Máscara N95/PFF2S/ou equivalente

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

35.7 Avental impermeável

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

36. No meu serviço há reutilização da máscara N95/PFF2/ou equivalente, seguindo os critérios de armazenamento, tempo de uso e segurança.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

37. Em meu local de trabalho, faço a limpeza e desinfecção do protetor facial (face shield) com álcool líquido a 70% ou

outro produto recomendado pelo fabricante a cada atendimento.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

38. Após cada atendimento, realizo a seguinte sequência de desparamentação: remoção das luvas, lavagem das mãos, remoção do protetor facial, remoção do gorro, remoção do avental, lavagem das mãos, sair do ambiente clínico, remoção dos óculos de proteção, remoção da máscara, lavagem das mãos.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

BLOCO 3:

V- PROCEDIMENTOS CLÍNICOS

Durante este período da pandemia, é recomendado que os atendimentos odontológicos eletivos sejam adiados dando-se preferência à realização de procedimentos de urgência e emergência. Durante os atendimentos, alguns procedimentos podem ser adotados a fim de minimizar a geração de aerossóis, de respingos salivares e de respingos de sangue.

39. Devido à pandemia da COVID-19, temos evitado a realização e/ou solicitação de exames radiográficos intraorais.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

40. Durante a pandemia, no meu local de trabalho os procedimentos odontológicos são realizados, em sua maioria, a 4 (quatro) mãos.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

41. No meu local de trabalho, o dique de borracha é utilizado durante os atendimentos que exigem o uso de canetas de alta rotação devido à pandemia da COVID-19.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

42. No meu local de trabalho, evitamos procedimentos que requerem o uso equipamentos que geram aerossóis (seringa tríplice em forma de névoa/spray, canetas de alta e baixa rotação, jatos de bicarbonato ou ultrassom) devido à pandemia da COVID-19.

- (1) Nunca

- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

43. No consultório odontológico em que atuo, o sistema de sucção de alta potência (bomba a vácuo) está disponível e é utilizado.

- (1) Nunca
- (2) Raramente
- (3) Às vezes
- (4) Quase sempre
- (5) Sempre
- (6) Não sei

BLOCO 3:

VI - PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

As práticas de educação na saúde envolvem ações na gestão, no planejamento e na organização dos serviços.

44. Considero que recebi orientações no meu local de trabalho a respeito de medidas a serem tomadas durante a pandemia da COVID-19.

- (1) Discordo totalmente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo e nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo totalmente
- (6) Não sei

45. Pude aplicar os conhecimentos adquiridos em capacitação/formação sobre COVID-19 para modificar minha prática.

- (1) Não participei de capacitação/formação sobre COVID-19

- (2) Discordo totalmente
- (3) Discordo parcialmente
- (4) Nem concordo e nem discordo
- (5) Concordo parcialmente
- (6) Concordo totalmente
- (7) Não sei

46. Me sinto suficientemente esclarecido e seguro para trabalhar adequadamente na prática odontológica durante a pandemia da COVID-19

- (1) Discordo totalmente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo e nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo totalmente
- (6) Não sei

47. Me sinto ansioso e preocupado para trabalhar adequadamente na prática odontológica durante a pandemia da COVID-19.

- (1) Discordo totalmente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo e nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo totalmente
- (6) Não sei

48. As questões de sofrimento emocional e mental têm sido muito relatadas no período da pandemia. Por esse motivo, é importante sabermos como você se sente e como sua condição emocional afeta o seu trabalho. Fale livremente sobre isso, por favor.

APÊNDICE 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

BIOSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA PARA O ENFRENTAMENTO DA COVID-19: ANÁLISE DAS PRÁTICAS E FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS

(VERTENTE 1 – PROFISSIONAIS DE SAÚDE BUCAL)

Prezado (a) Senhor (a),

Convidamos você a participar da pesquisa multicêntrica “Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise das práticas e formulação de estratégias”, desenvolvida por pesquisadores da Universidade Estadual de Ponta Grossa (centro coordenador), Universidade Federal do Paraná, Universidade Estadual de Santa Catarina e Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob coordenação da Prof^ª Dr^ª Márcia Helena Baldani Pinto.

A pesquisa foi eticamente aprovada mediante CAAE: 31720920.5.1001.0105, na data de 13 de maio de 2020, pelo CEP da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Em seguida, obteve a aprovação do CEP da Universidade Federal do Paraná (UFPR), mediante CAAE: 31720920.5.3001.0102. E tem por objetivo analisar as medidas de biossegurança utilizadas para o enfrentamento da COVID-19 por profissionais de Odontologia que atuam nos setores público e privado.

Sua colaboração neste estudo é muito importante, mas a decisão em participar deve ser sua. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e não se apresse em decidir.

Sua participação consistiria em responder perguntas de um questionário on-line. Se você concordar em participar basta selecionar o ícone de aceite. Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. Se necessário, durante o preenchimento do questionário, ou posteriormente, você poderá solicitar informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa.

Os riscos de sua participação podem ser: algum constrangimento ao refletir e falar sobre suas condições de trabalho, e a divulgação de erros nos procedimentos de biossegurança realizados em seu serviço de saúde, porém esse risco será minimizado ao garantir que sua identidade, de seu serviço ou de seu município não será revelada e a garantia de que você poderá desistir de participar ou retirar seu consentimento a qualquer tempo desta pesquisa. O benefício relacionado à sua colaboração nesta pesquisa é o de que as informações fornecidas poderão contribuir para melhorar o conhecimento e as recomendações relativas às medidas de biossegurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual em um cenário de pandemia do COVID-19 e mesmo pós-pandemia.

Os questionários respondidos serão armazenados em arquivos digitais, mas somente terão acesso os coordenadores e equipe da pesquisa. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos.

Os resultados serão divulgados à comunidade científica e ao público em geral por meio de relatórios da pesquisa, artigos científicos, dissertações/teses e em meios de divulgação como jornais, redes sociais e sites de instituições públicas e privadas. Os participantes da pesquisa também receberão os resultados se assim desejarem e indicarem ao final deste documento.

Os pesquisadores reconhecem, acatam e reiteram os termos das Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016. Não são previstos danos ou despesas quando de sua participação na pesquisa, porém são reconhecidos seu direito de: 1 - ser indenizado caso haja danos caso haja qualquer tipo de prejuízo decorrente de sua participação nessa pesquisa, nos termos da Lei; 2 - o ressarcimento de qualquer despesa que porventura possa advir, decorrente de sua participação na pesquisa.

Caso você possua perguntas sobre o estudo, se quiser fazer comentários ou sugestões, ou se pensar que houve algum prejuízo por sua participação, entre em contato a qualquer hora com a coordenação geral ou com um dos coordenadores locais da pesquisa através dos telefones ou endereços de e-mail divulgados abaixo, ou ainda, com a Comissão de Ética em Pesquisa da UEPG. Endereço – Av. Carlos

Cavalcanti, n.4748, Bloco M, Sala 12, CEP- 84030-900 – Ponta Grossa – PR. Fone: (42) 3220-3108. e-mail: seccoep@uepg.br.

Contudo, se diante das explicações aqui descritas você se considera suficientemente informado(a) a respeito da pesquisa que será realizada e concorda de livre e espontânea vontade em participar, prossiga com o preenchimento do questionário on-line.

Ao concordar (via on-line) com o presente termo, você declara, para todos os fins de direito, ter ciência do objetivo e da metodologia que será adotada no presente estudo, manifestando seu livre consentimento em participar.

Aceito os termos e gostaria SIM de participar da pesquisa (ao selecionar esta opção você será direcionado ao questionário da pesquisa).

Gostaria de receber os resultados desta pesquisa.

Gostaria de imprimir uma via deste Termo.

Não aceito os termos e/ou NÃO gostaria de participar da pesquisa (ao selecionar esta opção você será direcionado à página de encerramento da pesquisa).

Márcia Helena Baldani Pinto - coordenadora

Contato dos coordenadores da pesquisa:

Márcia Helena Baldani Pinto (Coordenadora Geral do Projeto) - UEPG

Departamento de Odontologia/ PPG Odontologia

Endereço: Av. Carlos Cavalcanti, n.4748, Bloco M, Sala 52, CEP – 84030090 – Ponta Grossa – PR

Telefone: +55 (42)99978-5431 e-mail: mbaldani@uepg.br

Manoelito Ferreira Silva Junior (Coordenador do Projeto no Paraná) - UEPG

Departamento de Odontologia/ PPG Odontologia

Endereço: Av. Carlos Cavalcanti, n.4748, Bloco M, Sala 52, CEP – 84030090 – Ponta Grossa – PR

Telefone: +55 (19)99931-5635 e-mail: manoelito_fsjunior@hotmail.com

Daniela Lemos Carcereri (Coordenador do Projeto em Santa Catarina) - UFSC

Departamento de Odontologia/ PPG Odontologia

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, s/nº, Trindade, CEP – 88040-900 – Florianópolis – SC

Telefone: +55 (48) 99188-8553 e-mail: daniela.carcereri@gmail.com

Cristine Maria Warmling (Coordenador do Projeto no Rio Grande do Sul) - UFRGS

PPG Ensino na Saúde - Faculdade de Medicina - Campus Saúde

Av. Ramiro Barcelos, 2400 2º andar, CEP – 90035003 – Porto Alegre - RS

Telefone: +55 (51) 3308-5599 e-mail: ppgensinonasaudeufrgs.br

ANEXO 1 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UEPG

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA PARA O ENFRENTAMENTO DA COVID-19: ANÁLISE DAS PRÁTICAS E FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS

Pesquisador: Márcia Helena Baldani Pinto

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 31720920.5.1001.0105

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.024.593

Apresentação do Projeto:

Projeto de Pesquisa:

BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA PARA O ENFRENTAMENTO DA COVID-19: ANÁLISE DAS PRÁTICAS E FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS. O estudo multicêntrico será conduzido em duas abordagens: quantitativa de delineamento descritivo e transversal e qualitativa do tipo estudo de caso. O cenário do estudo serão os serviços odontológicos públicos e privados de nível ambulatorial (Vertente 1) e Instituições de Ensino Superior com cursos de Odontologia (Vertente 2) na Região Sul do país.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as medidas de biossegurança em odontologia utilizadas para o enfrentamento da COVID-19 visando a avaliação das práticas e formulação de estratégias.

Objetivo Secundário:

- Identificar as ações de profissionais de odontologia na prevenção e no controle de infecção da COVID-19.
- Levantar o uso e a disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual por profissionais de odontologia, no serviço privado e Sistema Único de Saúde, no atendimento ambulatorial na

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

Continuação do Parecer: 4.024.593

COVID-19.

- Identificar as medidas de biossegurança adotadas pelas Instituições de Ensino Superior de Odontologia para a prevenção e controle da COVID-19 nas atividades clínicas.
- Compreender o papel dos profissionais de odontologia na prevenção, controle e manejo da COVID-19.
- Desenvolver conteúdos informativos e educacionais para trabalhadores, docentes, discentes de Odontologia e população sobre medidas de biossegurança relacionadas da COVID-19.
- Disponibilizar conteúdos em plataforma online para os profissionais da área de Odontologia sobre medidas de biossegurança relacionadas da COVID -19.
- Identificar as ações de profissionais de odontologia na prevenção e no controle de infecção da COVID-19.
- Levantar o uso e a disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual por profissionais de odontologia, no serviço privado e Sistema Único de Saúde, no atendimento ambulatorial na COVID-19.
- Identificar as medidas de biossegurança adotadas pelas Instituições de Ensino Superior de Odontologia para a prevenção e controle da COVID-19 nas atividades clínicas.
- Compreender o papel dos profissionais de odontologia na prevenção, controle e manejo da COVID-19.
- Desenvolver conteúdos informativos e educacionais para trabalhadores, docentes, discentes de Odontologia e população sobre medidas de biossegurança relacionadas da COVID-19.
- Disponibilizar conteúdos em plataforma online para os profissionais da área de Odontologia sobre medidas de biossegurança relacionadas da COVID -19.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os riscos previstos para os sujeitos da pesquisa ou para os pesquisadores envolvidos são baixos, e consistem basicamente em haver algum constrangimento ao refletir e falar sobre as condições de trabalho, e a divulgação de erros nos procedimentos de biossegurança realizados nos

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvararanas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 4.024.593

serviços de saúde ou nas IES. Não se pode deixar de considerar a possibilidade de identificação regional, quando da descrição dos dados principalmente na etapa qualitativa. A identidade dos sujeitos da pesquisa será mantida em sigilo. No caso das IES, estas não serão identificadas, e os participantes serão codificados quando da apresentação dos resultados. Para redução de riscos é previsto uma coleta de dados por formulário eletrônico online (vertente 1). As entrevistas com representantes das IES serão gravadas apenas quando o participante concordar. Após a transcrição, a mesma será encaminhada ao entrevistado para leitura e aprovação do conteúdo (vertente 2). O participante poderá eliminar qualquer trecho de sua entrevista transcrita a qualquer momento, sendo-lhe assegurado que a parte não autorizada não será incluída na análise.

Benefícios:

Os profissionais e as IES participantes receberão orientações sobre os protocolos de Biossegurança aprovados bem como serão convidados a acompanhar o site educativo/informativo. Além disso, o objetivo maior é produzir informações que possam fomentar discussão junto aos Conselhos Regionais de Odontologia, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, Associação Brasileira de Ensino Odontológico e comunidade acadêmica dos Cursos de Odontologia, quanto ao acesso às medidas de biossegurança durante e após a pandemia de COVID-19.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A prática odontológica (Cirurgiões-Dentistas, Auxiliares em Saúde Bucal e Técnicos em Saúde Bucal), tem sido enormemente afetada tanto em instituições públicas como privadas, por apresentar vulnerabilidade aos fatores de risco mais elevados de infecção pela COVID-19: a exposição à saliva (a taxa de SARS-CoV2 na saliva dos pacientes pode chegar a 91,7%), ao sangue, a outros fluidos corporais e, principalmente, à dispersão de aerossóis oriunda das canetas de alta e de baixa rotação e da seringa triplíce. No Brasil, um importante movimento de proteção e manejo da COVID 19 foi a publicação pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária da Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA N 04/2020 de 31/03/2020 que normatiza processos de biossegurança. O enorme desafio que se apresenta é

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvararanas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

Continuação do Parecer: 4.024.593

como planejar a retomada segura de serviços e também do ensino odontológico sem colocar em risco a sociedade com a disseminação da COVID. Objetivo: Analisar as medidas de biossegurança em odontologia utilizadas no enfrentamento da COVID-19 visando a avaliação das práticas e formulação de estratégias. Metodologia: Estudo multicêntrico conduzido nas abordagens: quantitativa de delineamento descritivo e transversal e qualitativa do tipo estudo de caso. Os cenários do estudo serão serviços odontológicos públicos e privados de nível ambulatorial e cursos de Odontologia na Região Sul do país (RS, SC, PR). O estudo está organizado em duas vertentes de análise: 1. Prática odontológica frente ao COVID 19: Critérios de inclusão: Cirurgiões-dentistas, Técnicos e Auxiliares em Saúde Bucal, inscritos nos Conselhos Regionais de Odontologia/Região Sul e que atuam no nível ambulatorial do Sistema Único de Saúde e/ou em Consultórios Particulares/Clinicas Privadas. Critérios de exclusão: profissionais sem registro profissional ativo ou que recusarem a participação. Plano amostral: será realizada amostra aleatória simples, com representatividade das categorias profissionais, tipo de serviço prestado (público, privado ou ambos) e para cada estado, a partir de sorteio pelo número de inscrição nos CROs. Totalizando os seguintes números de participantes: RS: 1330, SC: 1327 e PR: 1364. O sorteio dos participantes será por meio de plataforma on line geradora de números aleatórios. Coleta de dados: será aplicado um questionário estruturado com as respostas em escala likert com cinco pontos, disponibilizado em um formulário online Google Formulários® e o link enviado aos sorteados via e-mail fornecido pelos CRO regionais e/ou pelas instituições de saúde do SUS. Propõe-se três blocos temáticos: (1) Perfil sociodemográfico de formação e de trabalho (2) Disponibilidade de insumos e medidas de biossegurança preconizadas pela Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA No 04/2020 (3) Prática Profissional, gestão, educação, trabalho e equipe. Será realizado projeto piloto para validação do questionário. Análise de dados: os dados serão organizados em planilha eletrônica, e a análise descritiva. 2. Cursos de Odontologia frente ao COVID 19: Os participantes serão docentes vinculados a cargos de gestão dos cursos de Odontologia

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

Continuação do Parecer: 4.024.593

da Região Sul: Rio Grande do Sul - 24 cursos, Santa Catarina - 21 cursos e Paraná - 23 cursos. A saturação teórica de dados será usada como técnica de amostragem. Será usado um questionário semidirigido com dois blocos: (1) Perfil sociodemográfico de formação e de trabalho e (2) Medidas de segurança nas Instituições de Ensino. As entrevistas poderão ser realizadas por meios remotos ou presenciais. Serão gravadas e transcritas para a análise que contará com auxílio de softwares específicos. Técnicas de Análise do Discurso e a Análise de Conteúdo Temática, bem como a triangulação de dados serão utilizadas. Serão adotados referenciais teóricos adequados ao objeto da pesquisa tais como a Ergologia segundo Schwartz. Resultados esperados: O estudo pretende contribuir com medidas socio sanitárias no âmbito da ampla responsabilidade do Sistema Único de Saúde para o controle da pandemia de COVID-19, por meio da avaliação das práticas e da formulação de estratégias de planejamento e educativas de modo aperfeiçoar a biossegurança de trabalhadores da assistência e do ensino odontológico extremamente impactados com o advento da COVID-19.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Em anexo e de acordo com as normas 466/2012 e 510/2016

Recomendações:

enviar o relatório final após o término do projeto por via on-line na plataforma brasil por notificação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado o projeto

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1547864.pdf	12/05/2020 23:07:05		Aceito
Declaração de Instituição e	Declaracao_COVID_UFSC.pdf	12/05/2020 23:04:20	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 4.024.593

Infraestrutura	Declaracao_COVID_UFSC.pdf	12/05/2020 23:04:20	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFSC_Alessandra.pdf	12/05/2020 23:03:47	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CEP_UEPG_covid.pdf	06/05/2020 17:16:47	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projeto_COVID.pdf	06/05/2020 17:16:19	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Outros	PROJETO_COVID_instrumentos.pdf	06/05/2020 16:35:38	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFPR_lvone.pdf	06/05/2020 11:05:50	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFPR_Giovana.pdf	06/05/2020 11:05:36	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFSC_Daniela.pdf	06/05/2020 11:05:15	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFSC_Sabrina.pdf	05/05/2020 10:55:23	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFSC_Renata.pdf	05/05/2020 10:55:13	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFSC_Mirelle.pdf	05/05/2020 10:55:05	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFSC_Claudia.pdf	05/05/2020 10:54:56	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFRGS_seis_termos_pesquisadores.pdf	05/05/2020 10:54:23	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFRGS_Gabriel_Velho.pdf	05/05/2020 10:54:07	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFRGS_Fabiana.pdf	05/05/2020 10:53:37	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFPR_Thays.pdf	05/05/2020 10:53:24	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFPR_Ruann.pdf	05/05/2020 10:53:11	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UFPR_Rafael.pdf	05/05/2020 10:52:54	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UEPG_Manoelito.pdf	05/05/2020 10:52:44	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UEPG_Leticia.pdf	05/05/2020 10:52:30	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UEPG_Elis.pdf	05/05/2020 10:52:12	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Pesquisadores	UEPG_Eduardo.pdf	05/05/2020 10:52:02	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 4.024.593

Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_COVID_UFRGS.pdf	05/05/2020 10:51:43	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_COVID_UFPR.pdf	05/05/2020 10:47:39	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	29/04/2020 15:01:51	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

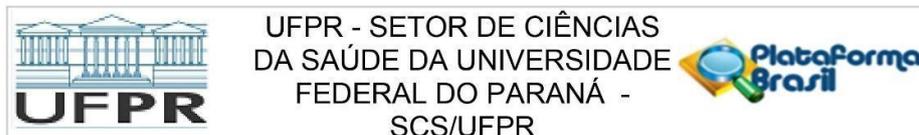
Não

PONTA GROSSA, 13 de Maio de 2020

Assinado por:
ULISSES COELHO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 116-B
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

ANEXO 2 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UFPR



UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ -
SCS/UFPR

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA PARA O ENFRENTAMENTO DA COVID-19: ANÁLISE DAS PRÁTICAS E FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS

Pesquisador: Márcia Helena Baldani Pinto

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 31720920.5.3001.0102

Instituição Proponente: Universidade Federal do Paraná - Setor de Ciências da Saúde/ SCS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.312.933

Apresentação do Projeto:

Trata-se de resposta às pendências do protocolo de Pesquisa intitulado

Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da COVID-19: análise das práticas e formulação de estratégias, oriundo da UEPG, sob a responsabilidade da Profa. Marcia Helena Baldani Pinto, sendo a UFPR Coparticipante, tendo como colaboradores os Professores Giovana Daniela Pecharki Vianna e Rafael Gomes Ditterich .

Informam os pesquisadores " Trata-se de um estudo multicêntrico que será conduzido em duas abordagens: quantitativa de delineamento descritivo e transversal e qualitativa do tipo estudo de caso. O cenário do estudo serão os serviços odontológicos públicos e privados de nível ambulatorial (Vertente 1) e Instituições de Ensino Superior com cursos de Odontologia (Vertente 2) na Região Sul do país".

Objetivo da Pesquisa:

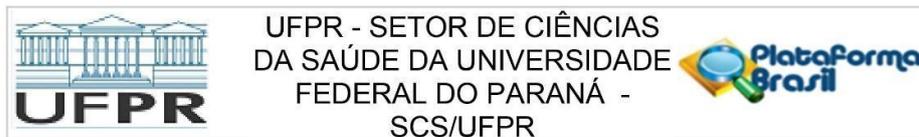
Objetivo Geral:

Analisar as medidas de biossegurança em odontologia utilizadas para o enfrentamento da COVID-19 visando a avaliação das práticas e formulação de estratégias.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

"Os riscos previstos para os sujeitos da pesquisa ou para os pesquisadores envolvidos são baixos, e consistem basicamente em haver algum constrangimento ao refletir e falar sobre as condições

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar
Bairro: Alto da Glória **CEP:** 80.060-240
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3360-7259 **E-mail:** cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 4.312.933

de trabalho, e a divulgação de erros nos procedimentos de biossegurança realizados nos serviços de saúde ou nas IES. Não se pode deixar de considerar a possibilidade de identificação regional, quando da descrição dos dados principalmente na etapa qualitativa. Esses riscos serão minimizados ao garantir que a identidade dos

sujeitos, dos serviços, das IES ou dos municípios não será revelada. Esse risco será minimizado ao garantir que a identidade do participante, do serviço/IES ou do município não será revelada".

"Quanto aos benefícios, os profissionais e as IES participantes receberão orientações sobre os protocolos de Biossegurança aprovados bem como serão convidados a acompanhar o site educativo/informativo. Além disso, o objetivo maior é produzir informações que possam fomentar discussão junto aos Conselhos Regionais de Odontologia, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, Associação Brasileira de Ensino Odontológico e comunidade acadêmica dos Cursos de Odontologia, quanto ao acesso às medidas de biossegurança durante e após a pandemia de COVID-19".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de estudo de relevância social dado que os profissionais da área de odontologia pelo exercício profissionais podem ser expostos ao contágio pelo

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram anexados adequadamente

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendências atendidas.

Favor inserir em seu TCLE e TALE o número do CAAE e o número do Parecer de aprovação, para que possa aplicar aos participantes de sua pesquisa, conforme decisão da Coordenação do CEP/SD de 13 de julho de 2020.

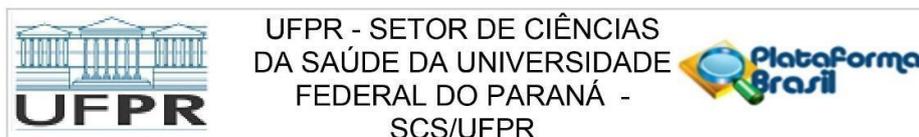
Após o isolamento, retornaremos à obrigatoriedade do carimbo e assinatura nos termos.

Qualquer dúvida, retornar e-mail ou pelo WhatsApp 41-3360-7259.

Considerações Finais a critério do CEP:

Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios semestrais e final, sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos, através da Plataforma Brasil - no modo: NOTIFICAÇÃO. Demais alterações e prorrogação de prazo devem ser enviadas no modo EMENDA.

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar	CEP: 80.060-240
Bairro: Alto da Glória	
UF: PR	Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-7259	E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 4.312.933

Lembrando que o cronograma de execução da pesquisa deve ser atualizado no sistema Plataforma Brasil antes de enviar solicitação de prorrogação de prazo.

Emenda – ver modelo de carta em nossa página: www.cometica.ufpr.br (obrigatório envio)

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1556146.pdf	25/09/2020 13:14:11		Aceito
Outros	Carta_resposta_2.docx	25/09/2020 13:12:49	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Outros	Carta_resposta.docx	26/08/2020 14:50:46	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CEP_UEPG_modificado.docx	26/08/2020 14:47:00	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Outros	Concordancia_Coparticipacao_UFPR_DSC.pdf	26/08/2020 14:46:33	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Outros	Declaracao_Thays.pdf	26/08/2020 14:46:01	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Outros	Ruann_ataPPGPP.pdf	26/08/2020 14:44:39	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Outros	Extrato_Atta_PPGSC_ivone_gi_rafa.pdf	26/08/2020 14:44:12	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Outros	Extrato_Atta_DSC_proj_ult.pdf	26/08/2020 14:43:50	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projeto_COVID.docx	02/06/2020 22:13:08	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CEP_UEPG_covid.docx	02/06/2020 22:12:39	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Declaração de concordância	Concordancia_Coparticipacao_UFPR.pdf	02/06/2020 22:11:10	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Outros	CEP_UFPR_Equipe_pesquisa.pdf	02/06/2020 22:10:41	GIOVANA DANIELA PECHARKI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CEP_UEPG_covid.pdf	06/05/2020 17:16:47	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar
 Bairro: Alto da Glória CEP: 80.060-240
 UF: PR Município: CURITIBA
 Telefone: (41)3360-7259 E-mail: cometica.saude@ufpr.br



Continuação do Parecer: 4.312.933

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_projeto_COVID.pdf	06/05/2020 17:16:19	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito
Outros	PROJETO_COVID_instrumentos.pdf	06/05/2020 16:35:38	Márcia Helena Baldani Pinto	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 01 de Outubro de 2020

Assinado por:
IDA CRISTINA GUBERT
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar
Bairro: Alto da Glória **CEP:** 80.060-240
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3360-7259 **E-mail:** cometica.saude@ufpr.br