



FACULDADE EDUFOR
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA
COORDENADORIA GERAL DE SAÚDE
COORDENADORIA DO CURSO DE ODONTOLOGIA

ARTUR HUMBERTO DE VASCONCELOS

**BIOSSEGURANÇA EM CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: PROTOCOLOS
DURANTE E APÓS A PANDEMIA DE COVID-19**

São Luís - MA

2024

ARTUR HUMBERTO DE VASCONCELOS

**BIOSSEGURANÇA EM CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: PROTOCOLOS
DURANTE E APÓS A PANDEMIA DE COVID-19**

Projeto de pesquisa bibliográfica apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II como parte de requisitos para elaboração do artigo científico e obtenção de nota.

Orientador(a): Prof. Dra. Clélea de Oliveira Calvet

São Luís - MA

2024

V331b Vasconcelos, Artur Humberto de

Biossegurança em consultório odontológico: protocolos durante e após a pandemia de covid-19 / Artur Humberto de Vasconcelos — São Luís: Faculdade Edufor, 2024.

25 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (ODONTOLOGIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2024.

Orientador(a) : Clélea de Oliveira Calvet

1. Biossegurança. 2. Pandemia. 3. COVID-19. I. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder o dom da vida e ser privilegiado em estudar em uma ótima faculdade com bons mestres, que ele venha sempre me abençoar.

Segundamente agradeço aos meus familiares, professores, amigos e não menos importante minha orientadora, Prof (a). Dra. Clélea de Oliveira Calvet por enriquecer meus conhecimentos na área da odontologia.

RESUMO

Esta revisão bibliográfica tem o objetivo de descrever as aplicações dos protocolos de biossegurança em consultório odontológico durante e após a pandemia de COVID-19. A pandemia do vírus prejudicou milhões de pessoas e deixando registros negativos, na odontologia não foi diferente fechando diversas clínicas odontológicas, mesmo ainda após quatro anos de seu início na China. Sendo que a principal forma de transmissão do vírus é por gotículas respiratórias, quando uma pessoa infectada pelo vírus tosse ou espirra. O cirurgião dentista é um dos profissionais dentro da área da saúde que mais tem risco de contaminação cruzada pelo seu íntimo contato com vias aéreas do paciente diariamente. O estudo se caracteriza por uma revisão bibliográfica integrativa, com apoio da utilização das bases de dados: Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os artigos analisados foram do ano de 2020 a 2023, artigos escritos na língua inglesa e portuguesa. Observou-se mudança expressiva na biossegurança em consultório odontológico no período pandêmico da COVID-19, com a utilização de diversos equipamentos de proteção individual, medidas cautelares em relação a quantidade de acompanhantes e o motivo do atendimento por dia, lavagem das mãos e desinfecção dos equipamentos e materiais utilizados por atendimento, proporcionando assim um consultório odontológico mais seguro para os profissionais e pacientes.

Palavras chaves: Biossegurança. Pandemia. COVID-19

ABSTRACT

This literature review aims to describe the applications of biosafety protocols in dental office during and after the COVID-19 pandemic. The virus pandemic negatively impacted millions of people, and dentistry was no exception, leading to the closure of numerous dental clinics, even four years after its initial outbreak in China. The primary mode of transmission of the virus is through respiratory droplets when an infected person coughs or sneezes. The dentist is one of the healthcare professionals most at risk of cross-contamination due to close daily contact with patients' airways. This study is characterized as an integrative literature review, supported by the use of the following databases: Google Scholar, Scientific Electronic Library Online (SciELO), and the Virtual Health Library (BVS). The articles analyzed were from 2020 to 2023 and written in English and Portuguese. Significant changes in biosafety in dental office were observed during the COVID-19 pandemic, including the use of various personal protective equipment, precautionary measures regarding the number of companions and the reasons for daily appointments, handwashing, and disinfection of equipment and materials used per appointment, thus providing a safer dental environment for both professionals and patients.

Keywords: Biosafety. Pandemic. COVID-19

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURA

1.	CD	Cirurgião dentista.....	4
2.	EPI'S	Equipamentos de Proteção Individual.....	5
3.	BRICS	Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.....	10
4.	CFO	Conselho Federal de odontologia.....	12
5.	CDC	Centro de Controle de Prevenção.....	13
6.	ADA	Associação Odontológica Americana.....	13
7.	ANVISA	Agência nacional de Vigilância Sanitária.....	14

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	4
3 METODOLOGIA.....	8
4 RESULTADO.....	10
5 DISCUSSÃO.....	13
6 CONCLUSÃO.....	16
7 REFERÊNCIAS.....	17
8 ANEXOS.....	19

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 Tema

Biossegurança em consultório odontológico: Protocolos durante e após a Pandemia De Covid-19.

1.2 Orientando

Artur Humberto de Vasconcelos

1.3 Orientador(a) e Coorientador(a)

Orientadora: Prof. Dra. Clélea de Oliveira Calvet.

Coorientadora: Prof. Dra. Karime Tavares Lima da Silva.

1.4 Instituição

Faculdade EDUFOR

2 INTRODUÇÃO

O Coronavírus é de uma família que causa infecções respiratórias, sendo reconhecida desde da década de 60. Um novo Coronavírus foi descoberto em dezembro de 2019, em Wuhan, na China, sendo chamada de COVID-19 ou Sars-Cov-2. Apesar que sintomas sejam parecidos com os da gripe (dor de cabeça, no corpo, febre) é uma séria pneumonia, comprometendo a capacidade respiratória do paciente (Farias, 2020).

A COVID-19 significa doença de Coronavírus 2019, que é causada pelo Coronavírus ou SARS-CoV-2, que possui elevada capacidade de transmissão e propagação, afetou a população mundial, que não possuía defesas naturais contra esta doença, o que ocasionou a mortalidade considerável em nível mundial (Carvalho; Silva, 2020; Silveira *et al.*, 2021; Costa *et al.*, 2022; Costa *et al.*, 2023).

A apresentação clínica da COVID-19, incide em sua variação de pneumonia assintomática a muito grave com síndrome do desconforto respiratório agudo, choque séptico e múltiplas falência orgânica, que poderia resultar em morte, tornando-se esta a maior epidemia deste século (Carvalho; Silva, 2020; Faria *et al.*, 2020; Silveira *et al.*, 2021; Costa *et al.*, 2022).

A transmissão do Coronavírus ocorre principalmente de pessoa para pessoa, por meio da autoinoculação do vírus em membranas mucosas, principalmente através de gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra, podendo ainda ser transmitido pelo contato com superfícies inanimadas contaminadas, sendo transmitido também pelo contato direto entre pessoas (Carvalho; Silva, 2020; Faria *et al.*, 2020; Costa *et al.*, 2022; Costa *et al.*, 2023).

Os diversos profissionais da área da saúde, são os que mais ficaram expostos ao risco de contaminação do Coronavírus, devido ao risco de infecção cruzada por contato íntimo com fluidos corporais e orais, há também o contato com materiais perfurocortantes (Faria *et al.*, 2020; Silveira *et al.*, 2021; Anjos *et al.*, 2022).

O CD, consiste em uma das profissões que mais tem risco de contaminação com o patógeno. Estes profissional e auxiliares odontológicos possuem um índice de contaminação pelo SARS-Cov-2 de 16.3%, contra 6-7% da população geral. Compreende-se a necessidade de averiguar os cuidados sobre o controle de infecção que devem ser tomados diante de ambiente odontológico (Souza *et al.*, 2021; Shields *et al.*, 2021; Anjos *et al.*, 2022).

Diante do alto poder de contaminação e de morbidades e mortalidades associadas ao vírus, foram criadas medidas para diversas áreas, como a Odontologia. Foram suspensos atendimentos eletivos e realização apenas de atendimento de urgência e emergência para atendimento odontológico, devido ao grau de contaminação cruzada ao paciente e profissionais, com o objetivo de reduzir o número de pessoas infectadas por COVID-19. Assim como não se permitia a participação do acompanhante, principalmente diante do uso de aerossóis, preconizou-se intervalos maiores entre os atendimentos para que houvesse ideal descontaminação do consultório (Carvalho; Silva, 2020; Anjos *et al.*, 2022).

Nos atendimentos odontológicos diversos procedimentos formam gotículas, a partir de materiais no consultório como, seringa tríplice, caneta de alta rotação responsável pela produção exagerada de bioaerossóis, que são micropartículas com diversos micro-organismos, formados a partir da saliva e secreções bucais. Podendo estar contaminado pelo vírus, tornando o consultório odontológico uma grande fonte de transmissão da COVID-19 (Faria *et al.*, 2020; Anjos *et al.*, 2022; Costa *et al.*, 2022; Costa *et al.*, 2023).

O uso de EPI tornou-se imprescindível pelo cirurgião-dentista e sua equipe nos atendimentos, pois o uso da caneta de alta rotação e a saliva do paciente vão contaminar os profissionais durante o tratamento. O uso da caneta de alta rotação em diversos procedimentos produz partículas, que podem contaminar os profissionais da Odontologia, para isso preconizou-se necessidade do uso de dique de borracha no paciente, óculos de proteção que deve ser usado pelos profissionais e pelo paciente e máscara do tipo N-95. Em relação ao avental, a sua troca deveria ser a cada novo procedimento, a fim de evitar contaminação (Carvalho; Silva, 2020; Castro *et al.*, 2020; Freitas *et al.*, 2021; Shields *et al.*, 2021; Costa *et al.*, 2023).

O objetivo geral presente neste estudo é descrever sobre a biossegurança em consultórios odontológicos durante e após a pandemia.

Além disso, o objetivo específico desse estudo é descrever o que é necessário para haver biossegurança em um consultório odontológico na atualidade.

Apresenta-se como justificativa, o mundo ainda sente os reflexos da Pandemia da COVID-19, que mudou a forma nos atendimentos em saúde, como odontológico, a fim de evitar a contaminação pelos cirurgiões-dentistas, auxiliares e pacientes. Diante disso, torna-se necessário verificar quais as normas e procedimentos de Biossegurança adotados em consultórios odontológicos que continuam a ser

realizados após a disseminação do Coronavírus (Castro *et al.*, 2020; Costa *et al.*, 2023).

A necessidade de trabalhar em segurança com a saúde do paciente do paciente e dos profissionais envolvidos em consultórios odontológicos se diz muito a respeito da profissão que o profissional exerce em seu dia a dia, com o objetivo de evitar a proliferação de infecção cruzada em ambiente de trabalho, que pode ser evitada quando esses profissionais seguem o mínimo das regras de biossegurança para impedir possíveis contaminações e deixar o ambiente de trabalho seguro (Shields *et al.*, 2021).

3 METODOLOGIA

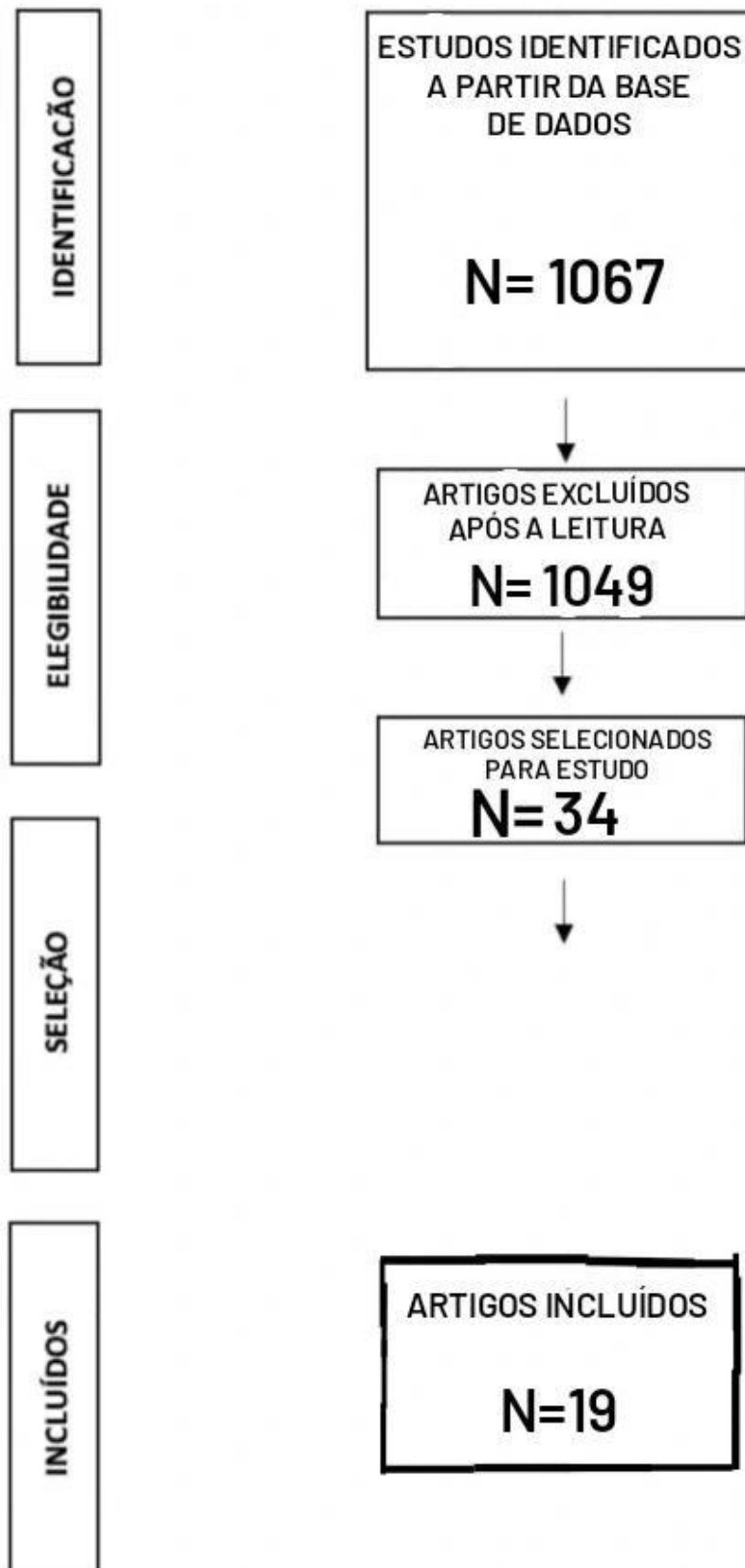
O estudo em questão trata-se de uma revisão de literatura integrativa. Com certeza é de suma importância escolher e defender o método de pesquisa, desenvolvendo argumentos de como ficou o cenário em consultórios odontológicos durante e após a pandemia de COVID-19.

Para a realização deste estudo serão consultadas as bases de dados Google Acadêmico, *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Além disso, serão utilizados Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), usando os descritores em língua portuguesa “COVID-19”, “Pandemia*”, “Biossegurança”, adotando o operador booleano “AND”.

O referencial teórico deste trabalho será em base de artigos e livros publicados nos anos de 2020 a 2023.

Os critérios de inclusão serão considerados artigos, científicos completo em português e inglês.

Em relação ao critério de exclusão, serão considerados artigos não disponíveis gratuitamente e irrelevantes ao objetivo do estudo como por exemplo podcast, entrevistas e artigos de opinião.



6 RESULTADO

No ano de 2020, no Brasil foi estabelecido isolamento social com o fechamento de muitos serviços, inclusive odontológico. Existe ainda algumas preocupações para os profissionais de clínicas odontológicas, que tem o objetivo de reduzir a exposição a riscos ocupacionais, que incluem: troca de luvas entre os atendimentos, uso de máscara, limpeza e desinfecção pode ser feita com hipoclorito de sódio 0,1%, álcool isopropílico 70% e peróxido de hidrogênio na cadeira e equipamentos dentre outros, uso de máscara N-95 durante todo e qualquer atendimento (Mélo, *et al.*, 2021; carvalho *et al.*, 2020).

Os consultórios odontológicos é um local de alto grau de infecção viral, pois os atendimentos há contato direto com a saliva, sangue e fluidos do paciente. Com a utilização de instrumentos ultrassônicos e perfuroscortantes que acabam produzindo aerossóis com a presença de microorganismos, permanecem no ambiente por um longo período, tendo assim infecção cruzada por inalação (Mélo, *et al.*, 2021).

A lavagem das mãos com água e sabão são medidas necessárias para a prevenção da transmissão do vírus. A lavagem das mãos durante o período pandêmico é um pré-requisito que deve ser seguido, antes da realização da anamnese, antes do início dos procedimentos odontológicos e após sua finalização do procedimento (Coelho, 2020).

As clínicas odontológicas devem incluir treinamento de biossegurança e uso adequado de EPI's. Durante a pandemia de Covid-19 e com isolamento social estabelecido em março de 2020, os atendimentos odontológicos pararam completamente outros diminuíram significativamente nos consultórios odontológicos. A transmissão do vírus não causa apenas danos a saúde imunológica dos profissionais, mas também saúde física e mental, podendo haver transmissão a membros da família (Carvalho; Silva., 2020).

Após o período de pandemia houve a necessidade de reforçar a responsabilidade no uso de EPI's, em relação a *face shield*, tornou-se obrigatório seu uso, e o uso do pró pé, o Brasil foi único a priorizar seu uso dentro dos países do BRICS. Além disso, manter os cabelos presos, evitar adornos como brincos, anéis etc. foi uma medida coletiva e unânime de biossegurança por países do BRICS (Mélo, *et al.*, 2021).

Durante este cenário de pandemia, é importante no primeiro atendimento o profissional medir a temperatura corporal dos pacientes antes do início dos procedimentos. Durante os atendimentos odontológicos é possível reduzir a propagação do vírus, com uso de dique de borracha, durante atendimentos que sejam possíveis, bochecho com clorexidina a 0,12%, uso de máscara N-95 ou PFFL, luvas de procedimento pelo profissional, óculos de proteção entre outros EPI's, pois assim reduz de forma significativa a propagação dos microrganismos de transporte pelo ar (Carvalho *et al.*, 2020).

Os cirurgiões-dentistas devem seguir os protocolos de biossegurança, sendo protegidos com EPI, portanto o calçamento das luvas devem ser o último, após o uso de todos os equipamentos de proteção individual. O uso de enxaguante bucais antes do atendimento odontológico, ajuda a reduzir a quantidade de aerossol, uma média de 68,4% de formação. O uso do dique de borracha é mais eficiente que o bochecho, reduzindo em até 70% a produção de aerossóis contendo saliva e sangue (Mélo *et al.*, 2021).

Quando o isolamento absoluto não for possível, a utilização de instrumentos manuais como curetas, limas periodontais, diminuindo assim a formação de aerossóis (Gugnani; Gugnani., 2020).

Dentre os países do grupo BRICS, o Brasil foi o único país do grupo a tornar obrigatório o fornecimento de materiais para a disposição de pacientes e profissionais nas clínicas odontológicas como termômetro digital, lenços descartáveis, máscara, pró pé, álcool em gel 70%. Outra forma de biossegurança em consultórios foi a utilização de cartazes com informação de forma correta da lavagem das mãos, uso correto das máscaras e respeito do distanciamento social (Mélo *et al.*, 2021).

Durante a anamnese que deve ser feita por teleodontologia um dia antes da consulta. Caso o paciente não apresente sintomas de gripe ou resultado positivo a COVID-19, sua consulta pode ser marcada para o dia seguinte presencialmente. Em casos que o paciente seja um possível portador do vírus, a consulta deve ser adiada por no mínimo duas semanas, ou até a comprovação da testagem negativa da COVID-19 (Gugnani; Gugnani., 2020).

O limite de pessoas na sala de espera, sendo necessário consultas agendadas, distanciamento social de 2 metros, segundo a Organização Mundial da Saúde e disponibilização de álcool em gel 70%. Com o início da vacinação da população, o

CFO, alegou que os profissionais fossem incluídos no grupo de prioritários para receber a vacinação contra o vírus, através do SUS (Costa *et al.*, 2022).

7 DISCUSSÃO

O adotamento das medidas de protocolo de biossegurança durante a pandemia do Coronavírus é importante para diminuir a proliferação do vírus para profissionais e pacientes, com o objetivo de se sentirem protegidos. O Brasil foi destaque quanto as medidas de biossegurança na odontologia. Para controlar a formação de aerossóis, foi necessário a utilização de sugadores de alta potência, a desistência do funcionamento da água e ar juntos pela seringa tríplice e a caneta de alta rotação sem antirefluxo, sendo médicas adotadas para a controlar aerossóis e gotículas (Mélo *et al.*, 2021).

Orientações ao paciente: adequação da anamnese que seja feita por uma vídeo chamada, por questionários. Você teve febre nos 14 dias? Apresentou algum problema respiratório recentemente, tosse falta de ar dentre os últimos 14 dias? Você viajou a locais com casos de COVID-19? Você se reuniu com muitas pessoas desconhecidas? Você teve contato com mais de uma pessoa que apresentou problemas respiratórios nas últimas duas semanas? Você sentiu falta de paladar ou olfato nos últimos 14 dias? Teve contato com alguém confirmado com COVID-19? (Gugnani; Gugnani., 2020; Castro *et al.*, 2020; Coelho., 2020).

Em casos de “sim” em algumas das perguntas e com temperatura maior que 37,3° C, deverá ficar de quarentena. Em casos de respostas com “não” e temperatura menor que 37,3° C, o paciente poderá ser atendido, portanto seguindo todo o protocolo de biossegurança e evitando procedimentos que produzem aerossóis, podendo ser adiados, caso não seja urgência. Se a resposta for “não”, porém o paciente apresente temperatura maior que 37,3° C, a febre deve ser analisada como possibilidade de caso a COVID-19 (Coelho., 2020).

O aerossol dental pode ser projetado de 1 a 3 metros de distância de sua fonte de formação. Os CDC e a ADA recomendaram que os procedimentos odontológicos que geram aerossóis sejam evitados. Em um consultório odontológico há três fontes de contaminação aérea durante os procedimentos, caneta de alta rotação raspadores ultrassônicos, seringa tríplice (Gugnani; Gugnani., 2020).

As máscaras N95, N99, N100, PFF2, PFF3 é de uso exclusivo para profissionais da saúde que atuam na realizado de procedimentos que produzem aerossóis durante a pandemia, em casos de utilização por mais de 6 horas, há um aumento de risco de auto contaminação. (Neto *et al.*, 2020).

Durante casos de urgência e emergências, traumas dentais, pulpites irreversíveis, tratamento de abscesso, deve ser realizado o procedimento de preferência utilizando as técnicas de radiografias extraoral. Sendo que o paciente deve ser pontual no horário marcado, evitando assim aglomeração no consultório e acompanhantes. Necessário medição da temperatura corporal por meio do termômetro digital infravermelho, uso de máscara, disponibilização de álcool em gel 70%, distanciamento social de 1 a 2 metros na sala de espera (Castro *et al.*, 2020; Mélo *et al.*, 2021; Coelho., 2020; Souza, 2021).

Quanto aos tipos de luva cirúrgica e de procedimentos; as luvas cirúrgicas são estéreis, devendo ser somente usadas em cirurgias. Luvas de procedimento podem ser utilizadas em todos os procedimentos, exceto em técnica asséptica, após seu uso a lavagem das mãos, pois as luvas se configuram como lixo infectante (Neto *et al.*, 2020).

A lavagem das mãos de forma correta evita a propagação do vírus, formando assim uma odontologia mais segura. As mãos é uma das principais vias de contaminação. O CD deve realizar a limpeza com água e sabão antes e após os atendimentos (Mélo *et al.*, 2020).

Importante ressaltar a limpeza dos próprios EPI's da equipe profissional, com água e sabão, seguindo a álcool líquido 70%. O avental descartável tem o objetivo de evitar a contaminação da pele e das roupas do CD. Segundo a ANVISA, recomenda que o avental possua mangas longas, punho elástico, com abertura por trás, proporcionando uma barreira antimicrobiana (Neto *et al.*, 2020).

As partículas de aerossóis contendo o SARS-COV-2 foi avaliada em um experimento quanto aos diferentes tipos de superfície, dentre elas: plástico, papelão, cobre e aço inoxidável. A estabilidade do vírus foi maior no aço inoxidável e em plástico, sendo comparada ao papelão e o cobre, sendo 72 horas após sua aplicação. Porém o seu poder de infecção varia na umidade, superfície e temperatura, podendo ter o poder de horas ou dias após a sua aplicação (Mélo *et al.*, 2020).

O uso correto e de todo os EPI's pelo CD, exerce de forma segura a proteção do profissional, contra saliva, fluidos e até sangue do paciente. Fazendo parte dos equipamentos de proteção individual: gorro, óculos de proteção, máscara n-95, *face shield*, jaleco descartável, jaleco de trabalho, luvas de procedimento, pro pé (Coelho., 2020).

Em relação durante a consulta odontológica é importante o uso da clorexidina a 0,12% como bochecho pelo paciente, paramentação do CD, desinfecção das mãos por lavagem com água e sabão, colocar o avental descartável, que deve ser trocado a cada atendimento, colocar a máscara e óculos de proteção com *face shield* e calçar as luvas por último (Castro *et al.*, 2020).

CONCLUSÃO

O estudo presente, observou-se importância do uso de equipamentos de proteção individual durante o período de COVID-19 em consultórios odontológicos, trazendo assim mais segurança para os profissionais e equipe de profissionais dentro do ambiente de trabalho, pois o consultório odontológico é um local de alto grau de infecção, pelo uso contínuo de materiais perfurocortantes, ultrassônicos que entram em contato com o CD.

Importante ressaltar a importância de profissionais responsáveis quanto a biossegurança em seus equipamentos para seus pacientes, com a higienização das, limpeza dos equipamentos e materiais, o de luvas, máscara durante os atendimentos entre. Além disso, notou-se uma garantia de biossegurança na aplicação de uma anamnese por chamada de vídeo com questionamentos relevantes quanto a saúde, comportamento social do paciente, evitando contaminação cruzada logo de início nos atendimentos odontológicos.

REFERÊNCIAS

FARIAS, Heitor Soares de. O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. **Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica**, n. 17, 2020.

ANJOS, Rosalba Vaz Schüllli *et al.* Medidas de biossegurança nos consultórios odontológicos durante a pandemia de COVID-19: estudo com profissionais de saúde bucal do estado do Paraná. **Revista de APS**, Juiz de Fora - MG, v. 25, n. 2, p. 40-63 2022.

CARVALHO, Livia Reis; SILVA, Marcelo Filadelfo. COVID-19 e biossegurança, uma nova perspectiva para a prática odontológica. **Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia**, Salvador – BA, v. 50, n. 3, p. 127-142, 2020.

CASTRO, Carla Cecília Lira Pereira de *et al.* Adaptação dos cirurgiões-dentistas frente à ameaça da covid-19. **Brazilian Journal of Development**, São José dos Pinhais, PR, v. 6, n. 9, p. 64449-64459, 2020.

COSTA, Camila Beatriz Carneiro Pimenta da *et al.* Como o cenário pós-pandemia impacta a biossegurança no consultório odontológico. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista – SP, v. 12, n. 4, p. 1-10, 2023.

COSTA, Tiago Eduardo Lins da *et al.* Prática odontológica durante a pandemia da Covid -19 e suas novas diretrizes de biossegurança: Uma revisão de escopo. **Revista de Atenção à Saúde – RAS**, São Caetano do Sul – SP, v. 20, n. 71, p. 55-67, 2022.

FARIA, Maria Helaynne Diniz *et al.* Biossegurança em odontologia e covid-19: uma revisão integrativa: biosafety in dentistry and covid-19: na integrative review. **Cadernos ESP**, Fortaleza – CE, v. 14, n. 1, p. 53-60, 2020.

FREITAS, Jefferson Alves *et al.* Biossegurança em procedimentos cirúrgicos odontológicos frente a pandemia do COVID-19. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista – SP, v. 10, n. 1, p. 1-9, 2021.

SHIELDS, A. M. *et al.* COVID-19: seroprevalence and vaccine responses in UK dental care professionals. **Journal of dental research**, Chicago, Estados Unidos, v. 100, n. 11, p. 1220-1227, 2021.

SILVEIRA, Manuela Gonçalves de Souza e Silva *et al.* Changes in dental practice in times of COVID-19: review and recommendations for dental health care. **RGO-Revista Gaúcha de Odontologia**, Campinas – SP, v. 69, p. e2021001, 2021

SOUZA, Alessandra Figueiredo *et al.* Safety protocols for dental care during the COVID-19 pandemic: the experience of a Brazilian hospital service. **Brazilian Oral Research**, São Paulo – SP, v. 35, n. e070, p. 1-13, 2021.

MÉLO, Cláudia Batista *et al.* Países que integram o BRICS e suas medidas de biossegurança nas clínicas odontológicas durante a pandemia da COVID-19.

Research, Society and Development, v. 10, n. 5, p. e12810514703-e12810514703, 2021.

CARVALHO, Livia Reis; SILVA, Marcelo Filadelfo. COVID-19 E BIOSSEGURANÇA, UMA NOVA PERSPECTIVA PARA A PRÁTICA ODONTOLÓGICA COVID-19 AND BIOSAFETY, A NEW PERSPECTIVE FOR DENTAL PRACTICE. **Revista da Faculdade de Odontologia da Univeridade Federal da Bahia**, v. 50, n. 3, 2020.

GUIÑEZ-COELHO, Marcial. Impacto del COVID-19 (SARS- CoV-2) a nivel mundial, implicancias y medidas preventivas em la práctica dental y sus consecuencias psicológicas em los pacientes. **International journal of odontostomatology**, v. 14, n. 3, p. 271-278, 2020.

GUGNANI, Neeraj, GUGNANI, Shalini. Safety protocols for dental practices in the COVID-19 era. **Evidence-based dentistry**, v. 21, n. 2, p. 56-57, 2020.

NETO, Antônio Rosa de Sousa *et al.* Equipamentos de proteção individual para prevenção de infecção por SARS- COV-2. **JMPHC Journal of Management & Primary Health Carel ISSN 2179-6750**, v. 12, p. 1-7, 2020.

SOUZA, Alessandra Figueiredo *et al.* **Brazilian Oral Research**, v. 35, p. e070, 2021

ANEXOS

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO PARA DEFESA DE TCC

Sr. Coordenador do Curso de ODONTOLOGIA, declaro para os devidos fins que o orientando **Artur Humberto de Vasconcelos**, matrícula nº **253505** do Curso de ODONTOLOGIA, cumpriu todas as exigências acadêmicas e Institucionais na elaboração do seu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado Biossegurança consultório odontológico: protocolos durante e após a pandemia de COVID-19 e está, portanto, o (a) acadêmico (a) **apto (a) à defesa do seu TCC**.

São Luís - Maranhão, 22 de outubro de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br **CLELEA DE OLIVEIRA CALVET**
Data: 25/10/2024 17:24:45-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Clélea de Oliveira Calvet

Assinatura e Carimbo do Professor Orientador

TERMO DE COMPROMISSO DO ORIENTADOR DE TCC

Eu, Clélea de Oliveira Calvet, Professor(a) desta Instituição, declaro para os devidos fins, **estar de acordo em assumir o compromisso de orientação do Trabalho de Conclusão de Curso** do(a) aluno(a) Artur Humberto de Vasconcelos, matrícula nº 253505, do curso de Odontologia, no seguinte tema e área de conhecimento: Tema: Biossegurança em consultório odontológico: protocolos durante e após a pandemia de covid-19

Área de conhecimento: Biossegurança em consultório odontológico

São Luís - Maranhão, 22 de outubro de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br
CLELEA DE OLIVEIRA CALVET
Data: 25/10/2024 17:24:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura e carimbo do Professor Orientador

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS DE
CONCLUSÃO DE CURSO, TESES, DISSERTAÇÕES E OUTROS TRABALHOS
ACADÊMICOS NA FORMA ELETRÔNICA NO REPOSITÓRIO**

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Faculdade Edufor a disponibilizar por meio de seu repositório institucional sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra abaixo citada, conforme permissões assinaladas, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico:

() Tese () Dissertação (X) Trabalho de Conclusão de Curso () Outros
(especifique) _____

2. Identificação dos Autores e da obra:

Autor: Artur Humberto de Vasconcelos Aline Thays Pinheiro Montelo, Letícia Samara de Vasconcelos

RG.: 041398932011-7 **CPF:** 60734996390 **E-mail:** Artur.humberto.de.vasconcelos@alunoedufor.com.br **Orientador:** Clélea de Oliveira Calvet **CPF:** 62063960372

Membros da banca: Clélea de Oliveira Calvet (Orientadora) **gov.br**
Chrys Morett (1º membro)
Graça Matos (2º membro)

Documento assinado digitalmente
CLELEA DE OLIVEIRA CALVET
Data: 25/10/2024 17:24:45-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? (X) SIM () NÃO

Data de Defesa (se houver): 09/12/2024 N° de páginas: 22

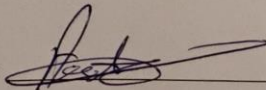
Título: Biossegurança em consultório odontológico: protocolos durante e após pandemia de COVID-19

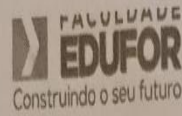
Área de Conhecimento/Curso: **Biossegurança em consultório odontológico/ Odontologia**

Palavras-chave (3): **Biossegurança, Pandemia, COVID-19**

São Luís - Maranhão, 22 de outubro de 2024.

Assinatura do Autor do trabalho: _____





**ATA DE ACOMPANHAMENTO INDIVIDUAL DAS ORIENTAÇÕES
TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO
2024.2**

CURSO: ODONTOLOGIA
 ORIENTADOR(A): Profa. Dra. Clélea de Oliveira Calvet
 ALUNO: Artur Humberto de Vasconcelos
 MATRÍCULA: _____

DATA	ETAPA	ASS. PROF. ORIENTADOR (A)	ASS. ALUNO(A)
22.03.24	Definições do tema	Dr. Clélea de Oliveira Calvet Patologia Maxilofacial Harmonização Facial CRO-MA 1468	<i>[Signature]</i>
10.04.24	Desenvolvimento do Projeto (introdução/objetivos/justificativa)	Dr. Clélea de Oliveira Calvet Patologia Maxilofacial Harmonização Facial CRO-MA 1468	<i>[Signature]</i>
12.04.24	Desenvolvimento do trabalho (desenvolvimento de correções)	Dr. Clélea de Oliveira Calvet Patologia Maxilofacial Harmonização Facial CRO-MA 1468	<i>[Signature]</i>
22.10.24	Correções (revisões do trabalho): introdução, metodologia, resultados e discussões.	Dr. Clélea de Oliveira Calvet Patologia Maxilofacial Harmonização Facial CRO-MA 1468	<i>[Signature]</i>
24.10.24	Correções e adequações do trabalho para envio à Banca Examinadora.	Dr. Clélea de Oliveira Calvet Patologia Maxilofacial Harmonização Facial CRO-MA 1468	<i>[Signature]</i>

- ✦ As assinaturas são indispensáveis para comprovação das atividades e aprovação do(a) orientador(a) quanto a execução do Trabalho de Conclusão de Curso.
- ✦ Este documento é individual por aluno.