

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

NAZARE SABRINA FERREIRA DA SILVA

**ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA REALIZADAS PARA AS
ATIVIDADES CLÍNICO-LABORATORIAIS DO CURSO DE ODONTOLOGIA
DIANTE DA COVID-19.**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2021

NAZARE SABRINA FERREIRA DA SILVA

ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA REALIZADAS PARA AS
ATIVIDADES CLÍNICO-LABORATORIAIS DO CURSO DE ODONTOLOGIA
DIANTE DA COVID-19.

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do
grau de Bacharel.

Orientador(a): Profa. Dra. Diala Aretha de Sousa
Feitosa

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2021

NAZARE SABRINA FERREIRA DA SILVA

**ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA REALIZADAS PARA AS
ATIVIDADES CLÍNICO-LABORATORIAIS DO CURSO DE ODONTOLOGIA
DIANTE DA COVID-19.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do
grau de Bacharel.

Aprovado em 25/06/2021.

BANCA EXAMINADORA

PROFESSOR (A) DOUTOR (A) DIALA ARETHA DE SOUSA FEITOSA
ORIENTADOR (A)

PROFESSOR (A) DOUTOR (A) IVO CAVALVANTE PITA NETO
MEMBRO EFETIVO

PROFESSOR (A) ESPECIALISTA JEFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA
FRANCO
MEMBRO EFETIVO

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais e a toda minha família por todo o apoio recebido, por acreditar em mim sempre! O amor que vocês têm por mim é o que me estimula a lutar e vencer todos os dias, meu muito obrigado. Para meu namorado, com você cada dia é uma alegria. Obrigada pelo seu incentivo e pela paciência comigo naqueles dias tão atarefados que precederam a entrega deste trabalho. Aos amigos e colegas, pelo incentivo, pelas risadas e por não me deixarem desistir, mesmo nos momentos de maior dificuldade. Este trabalho é dedicado a vocês.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus por me abençoar cada vez mais e iluminar meu caminho, sem ele nada sou.

A meus pais Erivanio da Silva e Maria Aparecida Ferreira da Silva e meus avós Nazaré Ferreira e Manuel Juvenal, que confiam no meu potencial e me dão discernimento para todas as fases da minha vida.

A Profa. Dra. Diala Aretha de Sousa Feitosa, que conseguiu de maneira clara e coerente me auxiliar em cada etapa desse trabalho.

A minha dupla de faculdade Laissa Sarmiento, que está comigo desde o início da faculdade e me propôs uma experiência incrível como dupla de faculdade e da vida.

O meu querido namorado Hérick Sarmiento, que está presente na minha vida de forma tão linda e especial, me ajudando em cada dificuldade, me apoiando e acreditando no meu potencial.

O meu muito obrigado a todos, vocês fazem parte da minha história.

RESUMO

No final do ano de 2019, o mundo parou por conta do cenário pandêmico atingido pelo vírus SARS-CoV-2. A COVID-19 é uma doença infecto contagiosa com um alto grau de propagação, que ocasionou um surto de contaminação e letalidade em pouco tempo. Com isso, houve a paralisação de vários setores que provocaram uma aglomeração, incluindo todas as Universidades de Odontologia. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi realizar um levantamento bibliográfico acerca das novas regras de biossegurança, para a retomada das atividades nas clínicas escola do curso de odontologia, diante do novo cenário mundial. Apresentando as estratégias para retomada das atividades práticas clínico-laboratoriais dos cursos de odontologia, assim como analisar as mudanças realizadas em infraestrutura, novos protocolos de biossegurança e se estão de acordo com as regras preconizadas pela Associação Brasileira de Ensino Odontológico (ABENO) e a Organização Mundial da Saúde (OMS). Foi realizada uma busca bibliográfica dos últimos 2 anos, contemplando os descritores: Biossegurança, COVID-19, Odontologia, Universidades. Foram selecionados estudos que abordavam o processo de retomada das aulas, assim como normas de biossegurança e novos protocolos clínico-laboratoriais. Os resultados encontrados identificaram novos protocolos de biossegurança para o atendimento ao paciente em meio a pandemia da COVID-19, regras e diretrizes divulgadas por Ministérios e Associações de saúde, assim como os impactos causados nos estudantes de odontologia, profissionais da área e pacientes. Com isso, houve a necessidade de mudanças estruturais nas faculdades e clínicas odontológicas a fim de facilitar a realização correta desses novos protocolos. Com esta revisão, concluiu-se que estratégias foram estabelecidas a fim de diminuir o risco de contágio, garantindo a segurança de todos os profissionais e pacientes para a retomada das atividades clínico-laboratoriais.

Palavras-chave:Contenção de Riscos Biológicos. COVID-19. Odontologia. Universidades. Radiologia.

ABSTRACT

At the end of 2019, the world stopped due to the pandemic scenario hit by the SARS-CoV-2 virus. COVID-19 is an infectious contagious disease with a high degree of spread, which caused an outbreak of contamination and lethality in a short time. With that, there was the stoppage of several sectors that caused an agglomeration, including all the Universities of Dentistry. Thus, the objective of this study was to conduct a bibliographic survey about the new biosafety rules, for the resumption of activities in the school clinics of the dentistry course, in view of the new world scenario. Presenting the strategies for resuming the practical clinical and laboratory activities of dentistry courses, as well as analyzing the changes made in infrastructure, new biosafety protocols and whether they are in accordance with the rules recommended by the Brazilian Association of Dental Education (ABENO) and the Organization World Health Organization (WHO). A bibliographic search of the last 2 years was carried out, covering the descriptors: Biosafety, COVID-19, Dentistry, Universities. Studies that addressed the process of resuming classes were selected, as well as biosafety standards and new clinical-laboratory protocols. The results found identified new biosafety protocols for patient care in the midst of the COVID-19 pandemic, rules and guidelines issued by Ministries and Health Associations, as well as the impacts caused on dentistry students, professionals in the field and patients. Thus, there was a need for structural changes in dental schools and clinics in order to facilitate the correct implementation of these new protocols. With this review, it was concluded that strategies were established in order to reduce the risk of contagion, ensuring the safety of all professionals and patients to resume clinical and laboratory activities.

Keyword: Containment of Biohazards. COVID-19. Dentistry. Universities. Radiology.

LISTA DE SIGLAS

ABENO	Associação Brasileira de Ensino Odontológico
CFO	Conselho Federal de Odontologia
EPI'S	Equipamento de Proteção Individual
IES	Instituições de Ensino Superior
OMS	Organização Mundial da Saúde

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Informações referentes a todos os estudos avaliados, contendo o nome dos autores/ano, metodologia utilizada e resultados obtidos..... Pág 12

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	Pag 08
2 METODOLOGIA.....	Pag10
2.1 TIPO DE ESTUDO.....	Pag 10
2.2 COLETA DE DADOS.....	Pag 10
2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO.....	Pag 10
2.4 CRITÉRIOS DE EXTRAÇÃO DE DADOS.....	Pag 11
3 REVISÃO DELITERATURA.....	Pag 12
3.1 RESULTADOS.....	Pag 12
3.2 DISCUSSÃO.....	Pag 16
3.2.1 INFRAESTRUTURA.....	Pag 16
3.2.2 RECEPÇÃO DO PACIENTE E PROTOCOLOS DE ATENDIMENTO	Pag19
3.2.3 BIOSSEGURANÇA.....	Pag 20
3.2.4 IMPACTOS.....	Pag 22
4 CONCLUSÃO.....	Pag 24
5 REFERÊNCIAS.....	Pag 25

1 INTRODUÇÃO

No início de 2020, anunciaram uma intrigante pneumonia, causada por uma variação de um Coronavírus, que logo se propagou e ocasionou um surto, fazendo com que no final de janeiro de 2020, a OMS declarasse uma emergência de saúde pública mundial. Esse vírus, foi isolado pela primeira vez em 1937, e descrito como Coronavírus em 1965, devido a seu formato microscópico semelhante a uma coroa (ROJAS-VEGA *et al.*, 2020). De acordo com Chaple (2019) o Coronavírus não foi o primeiro vírus zoonótico a causar uma pandemia. Em 1912, houve um surto da Peste Bubônica, que é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Yersiniapestis*, capaz de causar epidemias graves com alta letalidade. Diferente da COVID-19, a Peste Negra, teve um número maior de mortos e várias pandemias em anos diferentes. Foi durante esse período que a cidade de Veneza adotou o conceito de “quarentena” herdado do Velho Testamento da Bíblia como tempo de isolamento para surtos de hanseníase na antiguidade.

O Coronavírus (SARS-CoV-2) é um vírus de RNA de fita positiva com envelope que incluem 4 gêneros: Alpha-, Beta-, Gamma- e Delta Coronavírus (PEREIRA *et al.*, 2020). A COVID-19 é uma doença infectocontagiosa, de origem animal, que se manifestou em dezembro de 2019 em Wuhan, na China e se propagou por todo o mundo, por apresentar uma alta taxa de contágio. Dessa forma, como medidas de prevenção, em janeiro de 2020, a OMS decretou isolamento social em países do mundo inteiro com fechamento de bares, restaurantes, lojas, universidades e outros serviços não essenciais, a fim de amenizar a transmissão do vírus (FUENTES *et al.*, 2020).

O coronavírus se caracteriza pela presença tanto de sintomas mais comuns como febre, mal-estar, perda de paladar, olfato e tosse seca, quanto por sintomas mais graves como falta de ar e em alguns casos o paciente pode desenvolver pneumonia aguda grave, o que poderá levá-lo a óbito. Os meios de transmissão da covid 19 se dão por forma direta através de espirro, tosses, contatos diretos, fezes, aerossóis e inalação de gotículas, podendo chegar até 2 metros de distância mínima (FUENTES *et al.*, 2020). Dessa forma, a equipe odontológica e os pacientes, apresentam uma alta chance de contaminação por estarem muito próximos e expostos à saliva, sangue e manuseio de materiais perfurocortantes

(RIVERA,2020).

O tratamento consiste de acordo com a gravidade da infecção. A primeira abordagem consiste no isolamento do paciente a fim de evitar contaminação a outra pessoa. Dependendo do quadro clínico, se esse paciente apresentar uma dificuldade respiratória, ele precisa ser assistenciado por uma unidade de saúde, através de oxigenação de suporte. Caso não haja algum sintoma mais preponderante, o tratamento pode ser feito em casa, em isolamento com algumas orientações médicas (CENTENO *et al.*, 2020).

A área da odontologia foi classificada como alto risco em meio a pandemia da COVID-19 por utilizarem equipamentos que geram aerossóis e com isso foi necessário a paralização da atividade odontológica no mundo, o que trouxe um impacto na formação de graduandos em odontologia de todos os países (BAZÁES, 2021). Desta forma, o objetivo do presente estudo foi realizar um levantamento bibliográfico acerca das novas regras de biossegurança, para a retomada das atividades nas clínicas escola do curso de odontologia, diante do novo cenário mundial. Apresentando as estratégias para a retomada das atividades práticas clínico-laboratoriais dos cursos de Odontologia, assim como analisar as mudanças realizadas em infraestrutura, novos protocolos de biossegurança e se estão de acordo com as regras preconizadas pela Associação Brasileira de Ensino Odontológico (ABENO) e a Organização Mundial de Saúde (OMS).

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

A revisão foi realizada de maneira integrativa, tendo como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas disponíveis e complacentes ao tema, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. Desta forma o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento bibliográfico do último ano sobre a retomada das atividades clínico-laboratoriais das universidades de odontologia no período da pandemia da COVID-19, analisando as mudanças realizadas em infraestrutura e nos novos protocolos de biossegurança.

2.2 COLETA DE DADOS

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados: BVS, PubMed, Scielo, Lilacs e Google Acadêmico no período de agosto de 2020 a março de 2021. Os artigos usados como referência foram encontrados a partir da busca pelos descritores: Biossegurança. COVID-19. Odontologia. Universidades. Envolvendo todos os estudos no período de pandemia, incluídos de 2020 até o ano de 2021. Foi feita a pesquisa das palavras-chaves em português e inglês. Os artigos foram selecionados a partir dos descritores e das metodologias empregadas abordando o tema em questão, considerando aqueles que tenham sido publicados nos últimos 2 anos, totalizando 743 artigos e que estivessem presentes nas bases de dados supracitadas nos idiomas inglês e espanhol, 22 artigos foram selecionados a partir dos descritores e das metodologias empregadas abordando o tema em questão, artigos contendo novos protocolos de atendimento na odontologia, estudos experimentais com atuais métodos de biossegurança e impactos causados durante a pandemia do novo coronavírus, ainda foram adicionados a busca, manuais que abordam novos protocolos de biossegurança contra a COVID-19.

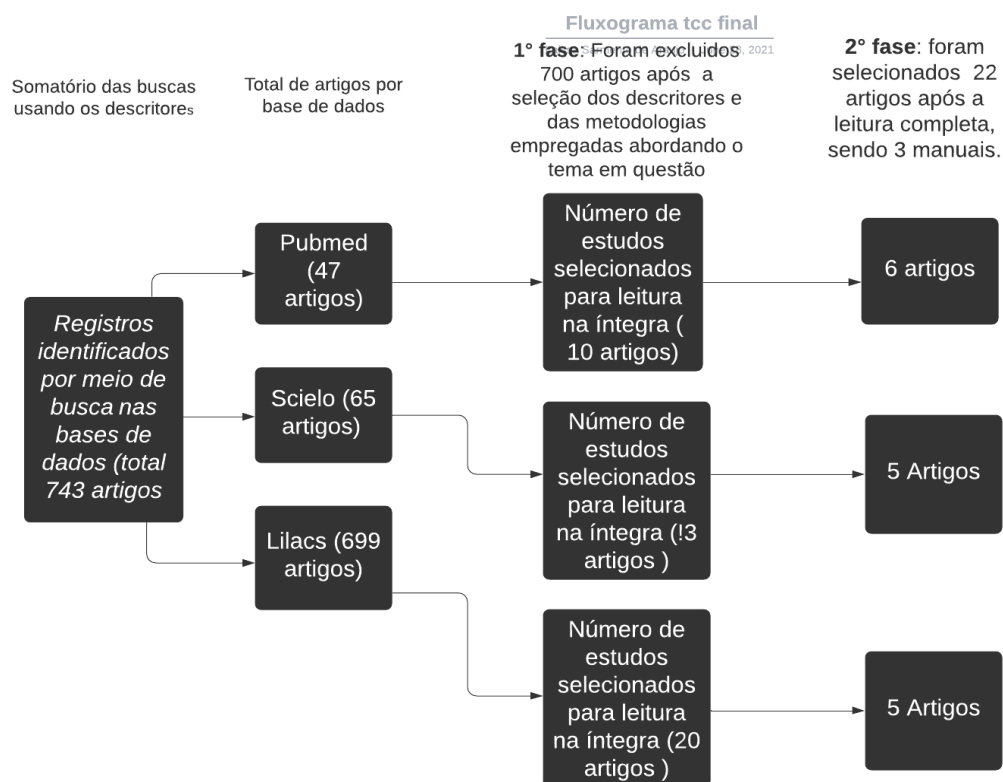
2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO

Os artigos foram selecionados a partir dos descritores e das metodologias empregadas abordando o tema em questão: COVID-19, novos protocolos de biossegurança, retomada das universidades do curso de Odontologia, considerando aqueles que tenham sido publicados nos últimos 2 anos e que estivessem presentes nas bases de dados supracitadas nos idiomas

português, inglês e espanhol. Descritores e metodologias com temas diferentes daqueles que foram objeto do presente estudo foram descartados.

2.4 CRITÉRIOS DE EXTRAÇÃO DE DADOS

Após análise destes, foi desenvolvida uma tabela com os resultados encontrados, contemplando as seguintes informações: nome dos autores e ano, a metodologia utilizada e os resultados obtidos para cada estudo avaliado.



3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 RESULTADOS

TABELA 1. Informações referentes a todos os estudos avaliados, contendo o nome dos autores/ano, metodologia utilizada e resultados obtidos.

AUTOR/ANO	METODOLOGIA	RESULTADOS
BAZÁES (2021)	- Revisão Sistemática realizada com 11 artigos, a fim de apresentar o impacto da pandemia do COVID-19 na educação odontológica com base na literatura eletrônica disponível.	-A área da odontologia foi considerada de alto risco no quesito de contaminação em meio a pandemia da COVID-19; -Suspensão das atividades odontológicas eletivas, junto com a paralisação das atividades clínico-laboratoriais dos acadêmicos de odontologia; priorizar procedimentos de urgência
BEN YAHYA (2020)	-Revisão Integrativa através da análise de 37 artigos dos anos de 2020 a 2021 que abordaram a necessidade de novas regras de biossegurança na odontologia.	-Apresentação de novos protocolos e diretrizes nos consultórios odontológicos para novas regras de biossegurança: Redução no uso do ar condicionado, controle de aerossóis, atendimento de um paciente por turno, uso do isolamento absoluto, uso de dispositivos manuais como curetas, evitar uso da seringa triplice e uso de gases para secagens. A radiografia de primeira escolha deve ser a panorâmica.
CENTENO (2020)	-Revisão Narrativa sobre o retorno odontológico, diante da COVID-19.	-É relatado que o tratamento da COVID-19 consiste inicialmente no isolamento do paciente, em casos mais graves é indicado procurar uma assistência médica.
FALCÓN-GUERRERO (2020)	-Revisão Integrativa com base em 38 artigos, informando sobre as medidas a serem tomadas durante os tratamentos dentro do consultório odontológico para prevenir a propagação do vírus COVID-19.	-Novos protocolos de biossegurança no atendimento; priorizar procedimentos de urgência; Uso de EPI'S como: máscara N95/PFF2, avental descartável, uso de Face Shields. A radiografia de primeira escolha deve ser a panorâmica.
FUENTES (2020)	-Revisão Narrativa na qual regulamentações foram revisadas e discutidas no contexto da COVID-19.	-Controle de aerossóis como: Box individuais, atendimento de um paciente por turno, uso do isolamento absoluto, uso de dispositivos manuais como curetas, evitar uso da seringa triplice e uso de gases para secagens. Uso de EPI 'S como: máscara N95/PFF2, avental descartável, uso de Face Shields.

GURGEL, BCV <i>et al.</i> , (2020)	-Revisão Narrativa, que teve como objetivo listar os desafios e as perspectivas na gestão da assistência odontológica em serviços e escolas.	-Os dentistas devem buscar regulamentações específicas para odontologia, cuidados estabelecidos por seu estado ou país em relação a pandemia COVID-19.
LENGUAS-SILVA <i>et al</i> (2021)	-Evidências sobre as implicações na educação odontológica para desenvolver estratégias para adaptar o ensino de graduação e pós-graduação a nova situação e protocolos que garantam a segurança de todos. Foram utilizados 36 artigos para o levantamento de dados.	-Modificações estruturais ou implantação de novos equipamentos que permitam o atendimento odontológico com maior segurança possível.
MEDEIROS, RA <i>et al</i> (2020)	-Estudo transversal, com aplicação de questionários digitais em estudantes de odontologia, com amostra de 104 participantes. Teve como objetivo investigar a prevalência de distúrbios durante a quarentena em uma universidade de odontologia, para delinear estratégias clínicas para o atendimento ao paciente.	-Durante a pandemia, houve um crescimento de DTM e distúrbios psicológicos, como ansiedade e depressão, em estudantes de odontologia e pacientes. Por fatores como estresse, medo e solidão causados pela pandemia do novo coronavírus.
MÉNDEZ E VILASANTI (2020)	-Revisão qualitativa dos dados com o objetivo de determinar o uso de enxaguante oral contendo peróxido de hidrogênio para reduzir a carga viral antes da consulta odontológica.	-Conclui-se que em relação ao uso de peróxido de hidrogênio recomenda-se o uso na concentração de 1% entre 15 segundos a 1 minuto.
MEIRELLES (2020)	-Revisão Sistemática com base em 42 artigos, abordando: Diretrizes para solicitação e utilização dos métodos de imagem no período pandêmico, Medidas de proteção a pacientes e profissionais de saúde e principais inovações que têm surgido neste momento de pandemia.	- Utilização de novos métodos de imagem que apresentem medidas de proteção a pacientes e profissionais de saúde. Desinfecção da sala de radiologia após o seu uso, mantendo a sala fechada até o próximo atendimento.
MESA-PALMA, L. E ROSALES-SALAS, J (2020)	-Padronizar, otimizar e automatizar o processo de categorização de emergência odontológica, reduzindo o tempo e a complexidade de sua aplicação em larga escala, permitindo descongestionar o sistema de saúde e reduzir o risco de exposições desnecessárias diante da COVID-19.	- Criação de um aplicativo de triagem, onde ele possibilita uma forma mais rápida e objetiva o contato prévio com o paciente antes do procedimento.
PENG et al (2020)	-Revisão Sistemática baseada em 62 artigos, no intuito de recomendar as medidas de controle de infecção que devem ser seguidas por profissionais da área odontológica, principalmente considerando o fato de que aerossóis e gotas foram considerados as principais vias de disseminação do Sars-Cov-2.	-Os profissionais de odontologia devem priorizar procedimentos de urgência e realizar medidas de controle como por exemplo: identificar um caso suspeito de COVID-19, através de triagens prévias e de medições da temperatura corporal dos pacientes, uso de máscara por todos os pacientes da entrada até a saída, medidas de proteção individual para o profissional (uso de protetor facial e jalecos descartáveis); Uso de enxaguatório bucal antes dos procedimentos.
PEREIRA et al (2020)	-Revisão sistemática com base em 77 artigos que tem como objetivo orientar os dentistas	-Deve-se manter apenas consultas de urgência e emergência. A telecomunicação ou teledentista pode ser uma ferramenta promissora para manter o contato com o paciente sem colocá-lo

	sobre como proceder durante as consultas de emergência.	em risco de infecção. Uso de enxaguatório bucal antes dos procedimentos. Uso de EPI 'S como: máscara N95/PFF2, avental descartável, uso de Face Shields. A radiografia de primeira escolha deve ser a panorâmica.
PIERALISI et al (2021)	-Revisão sistemática com base em 25 artigos, visando expor e sugerir quais medidas de biossegurança são recomendadas na clínica de Radiologia e Bucomaxilofacial no contexto atual da COVID-19.	-O treinamento e a aplicação de novas medidas de biossegurança são indispensáveis e devem ser instituídos imediatamente e enfatiza que os exames radiográficos são de extrema importância para o diagnóstico e tratamento de doenças.
PÉREZ-ERRÁZURIZ et al (2021)	-Busca na base de dados por artigos que possibilitasse uma discussão sobre a eficácia do Cetilpiridínio Cloreto como enxaguatório bucal na atenção odontológica, foram analisados 20 artigos.	-Eficácia contra o vírus da gripe, sugere que o Cloreto de Cetilpiridínio poderia ser uma ação preventiva contra infecções respiratórias. A recomendação é o uso de peróxido de hidrogênio 1% devido ao vírus ser vulnerável à oxidação, ou iodo povidona 1%. Até agora, não há pesquisas que comprovem a eficácia de qualquer enxaguatório bucal sobre o SARS-CoV-2.
PIRES FONTANELLA (2020)	-Revisão Integrativa a fim de construir, por um expressivo número de docentes e dirigentes de cursos de odontologia, um documento a fim de orientar os alunos e profissionais de odontologia na retomada das aulas e atividades clínicas e laboratoriais.	-Priorizar procedimentos de urgência; A radiografia de primeira escolha deve ser a panorâmica; O ar condicionado deve ser operado por pressão negativa; determinar uma área limpa e uma área suja. Para que seja obedecida uma sequência na paramentação e na desparamentação; Uso de EPI 'S como: máscara N95/PFF2, avental descartável, uso de Face Shields; um paciente por turno, uso do isolamento absoluto, dispositivos manuais como curetas, evitar uso da seringa tríplice e uso de gases para secagens.
RIVEIRA, C., (2020)	-Revisão sistemática baseada em 26 artigos. Com o objetivo de expor evidências e reflexões para o controle de aerossol odontológico, o que poderia aumentar a segurança da prática odontológica durante a pandemia e pós-pandemia.	-Novas medidas para diminuição dos aerossóis produzidos no atendimento odontológico
ROJAS-VEGAS (2020)	-Estudo analítico transversal, realizado em Lima, Peru, onde 115 participaram. Foi avaliada a proporção de alunos que concordaram com o retorno às aulas.	-A COVID-19 tem uma alta facilidade de contaminação, onde houve a necessidade de medidas de proteção de maneira rápida. -58,26% concordam com o retorno às atividades teóricas virtuais e 6,09% às práticas
SALAZAR DE PABLO, G et al (2020)	-Revisão sistemática baseada em 105 artigos e meta-análise. Com o objetivo de identificar estudos que relatam resultados de saúde física, mental em profissionais de odontologia infectados e expostos a Síndrome Respiratória Aguda.	-A pesquisa bibliográfica rendeu 2.925 citações, onde resultou no aumento de sintomas psicológicos como ansiedade e depressão nos profissionais de odontologia, devido ao medo gerado pela contaminação da doença.

TEICHERT-FILHO (2020)	-Estudo realizado em clínica odontológica a fim de analisar os equipamentos em relação a contaminação, após um atendimento com aerossóis.	-No procedimento odontológico resultou na eficácia da barreira física, contra o alto nível de contaminação.
THOMÈ <i>et al</i> (2020)	-Manual feito com objetivo de apresentar orientações básicas de biossegurança para os profissionais de odontologia.	-Determinar uma área limpa e uma área suja; Uso de máscara por todos os pacientes da entrada até a saída e aferição de temperatura na chegada; Pacientes que apresentem algum sintoma da doença, deve ser remarcado após 15 dias; recomenda-se que cabelos compridos estejam presos. Acessórios sejam removidos e unhas curtas; Uso de EPI'S como: máscara N95/PFF2, avental descartável, uso de Face Shields; A radiografia de primeira escolha deve ser a panorâmica; Passo a Passo para desparamentação; Os materiais contaminados e peças de mão precisam ser limpos com detergentes enzimáticos e ao fim esterilizados; Controle de aerossóis como: Box individuais, atendimento de um paciente por turno, uso do isolamento absoluto, uso de dispositivos manuais como curetas, evitar uso da seringa tríplice e uso de gases para secagens.
TUÑON E CASTO-RUIZ (2020)	-Estudo realizado com 6 artigos, evidencia que os Cirurgiões-dentistas fazem parte do grupo de profissionais de alto risco e como os aerossóis podem ser um grande problema para os atendimentos odontológicos diante da COVID-19.	-Suspensão das atividades odontológicas eletivas, junto com a paralisação das atividades clínico-laboratoriais dos acadêmicos de odontologia; A necessidade do uso de novos EPI's que assegurem a biossegurança do profissional contra a COVID-19 de maneira que possam continuar os atendimentos odontológicos.
VILLALOBOS <i>et al</i> (2020)	-Revisão Sistemática realizada com análise de 10 artigos. A fim de averiguar possíveis reservatórios virais na cavidade oral, analisar os protocolos exigidos antes e após um procedimento odontológico, e considerações sobre o atendimento odontológico da infecção pelo vírus SARS-CoV-2.	-Assistência odontológica eletiva deve ser adiado; Uso de máscara por todos os pacientes da entrada até a saída e aferição de temperatura na chegada; Uso de instrumentos manuais para evitar a produção de aerossóis; Enxaguatório bucal Antimicrobiano pré-operatório reduz a carga de micróbios orais; A clorexidina tem se mostrado ineficaz para eliminar o SARS-CoV-2; O vírus é vulnerável à oxidação o recomendado seria pré-procedimento bochechos contendo agentes oxidantes, como peróxido de hidrogênio para 1% ou povidona para 0,2%, a fim de reduzir a carga salivar do vírus.

3.2 DISCUSSÃO

A contaminação da SARS-CoV-2 acontece por conta da auto inoculação nas membranas mucosas através de gotículas, mãos e contato com superfícies contaminadas. Com essa alta facilidade de transmissão, houve a necessidade da adoção rápida e preventiva de medidas de proteção (ROJAS-VEGAS *et al.*, 2020). O período de incubação do vírus, acontece entre dois e dez dias. Após a primeira contaminação, os casos de pessoas contaminadas e óbitos aumentaram consideravelmente na cidade de Wuhan (China), fazendo com que a cidade adotasse o isolamento, e logo teve propagação para outras cidades e países. Com isso, em 11 de março de 2020, a OMS declarou pandemia e instituiu medidas de prevenção e enfrentamento (FALCÓN-GUERREIRO e FALCÓN-PASAPERA, 2020)

Em meio a pandemia da COVID-19, sabe-se que os cirurgiões-dentistas são um dos grupos de risco mais alto para a infecção do vírus, por ter como o seu campo de trabalho a cavidade oral (TUÑÓN E CASTO-RUIZ, 2020). Com isso, foram suspensas as atividades odontológicas eletivas e determinado em diversos países do mundo que serão atendidos apenas pacientes de emergência (BAZÁES, 2021; FALCÓN-GUERREIRO e FALCÓN-PASAPERA, 2020; PENG *et al.*, 2020; PEREIRA *et al.*, 2020, PIRES E FONTANELLA, 2020, VILLALOBOS, 2020 e TUÑÓN E CASTO-RUIZ, 2020). Com isto foi necessário a paralisação das atividades práticas clínico-laboratoriais nos cursos de Odontologia no mundo, o que trouxe um grande impacto na formação dos acadêmicos (BAZÁES, 2021). Para o funcionamento correto, as clínicas universitárias tiveram que se adequarem e seguirem rigorosamente normas e regulamentos estabelecidos pelas autoridades de saúde. Por se tratar de uma doença de pouco conhecimento científico, as universidades devem estar sempre atualizadas com as últimas evidências científicas (PIRES E FONTANELLA, 2020). As mesmas devem também garantir que seus alunos de graduação e pós-graduação estejam alinhados seguindo rigorosamente os novos protocolos estabelecidos, evitando assim qualquer contágio, tendo o reforço e vigilância constante dos professores em todos os ambientes, principalmente aqueles clínico-laboratoriais (FUENTES *et al.*, 2020).

3.2.1 INFRAESTRUTURA

A pandemia da Covid-19 trouxe mudanças radicais em todo o mundo e principalmente na área de ensino. É necessário garantir a segurança dos funcionários, docentes e discentes da instituição, bem como manter a qualidade na capacitação dos graduandos, por isso alterações de infraestrutura foram feitas nesse momento de retomada (LENGUAS-SILVA *et al*,2021). Inicialmente deve-se evitar acumular um grande número de pessoas na sala de espera, usando no máximo um terço dos assentos disponíveis e sempre separar os pacientes por pelo menos um assento (medindo pelo menos 1,5 metros). Remover móveis e objetos decorativos desnecessários, objetos, brochuras ou revistas à disposição dos pacientes (LENGUAS-SILVA *et al*,2021; PIRES E FONTANELLA,2020 e THOMÉ *et al.*, 2020).

Nos ambientes clínicos, em relação ao ajuste dos sistemas de ar condicionado, o ar aspirado deve ser expelido para fora por pressão negativa. Se o ar condicionado for operado por pressão positiva, as partículas capturadas serão repelidas pelo fluxo de ar em até 6m e podem ser responsáveis por contaminação aero (tabela 1) (PIRES E FONTANELLA, 2020). Portanto, esses sistemas devem ser evitados. O ar condicionado pode, no entanto, ser usado com um fluxo muito reduzido na condição de que um paralelo renovação do ar (BEN YAHYA *et al.*, 2020).

O treinamento e a aplicação de novas medidas de biossegurança são indispensáveis e devem ser instituídos imediatamente para possibilitar o atendimento odontológico. Os exames radiográficos são de extrema importância para o diagnóstico e tratamento de doenças. Portanto, a sala do raio x deve ter uma boa ventilação e ser bem arejada, e após o uso, a limpeza de todo o ambiente é necessária. Nesse momento é importante observar a recomendação do fabricante dos equipamentos em relação a quais produtos podem ser usados para determinado aparelho (PIERALISI *et al.*, 2021). De acordo com a técnica radiográfica de escolha deve-se optar pela panorâmica (BEN YAHYA 2020; FALCÓN-GUERRERO, 2020; PEREIRA *et al* 2020, PIRES E FONTANELLA, 2020, THOMÉ *et al* 2020). Desta forma a desinfecção da sala de radiologia deve ocorrer imediatamente após o seu uso, mantendo a sala fechada até o próximo atendimento (MEIRELLES, 2020).

No ambiente do Expurgo e central de material de esterilização recomenda-se a disponibilização de dispensador automatizado de álcool a 70% em gel; exposição de cartazes nas paredes do ambiente com instruções de limpeza de equipamentos e higiene das mãos (THOMÉ *et al.*, 2020). Os lixos do ambiente devem ter um bocal grande e sem tampas; a descontaminação das bombas presente no expurgo devem ser com hipoclorito de sódio a 1%; secagem com toalhas de papel descartável sem utilização de jatos de ar; evitar o compartilhamento de canetas, optando por um sistema de registro informatizado (PIRES E FONTANELLA, 2020).

Em relação a estrutura arquitetônica dos ambientes críticos, é necessário que os materiais de revestimentos não possuam um índice de reabsorção de água maior que 4%. Tintas a base de epóxi, PVC ou poliuretano podem ser utilizadas nessas áreas desde que sejam resistentes à lavagem. É importante evitar o uso de divisórias removíveis a fim de evitar acúmulos que microrganismos (THOMÉ *et al.*, 2020).

Segundo Thomé, (2020) a respeito da área de paramentação e desparamentação, deve haver uma instalação de um espaço apropriado para troca de roupa pelo pijama cirúrgico; promover dois ambientes diferentes para paramentação e desparamentação com condições ideais de armazenamento e descarte dos EPI's. Pires e Fontanella (2020) em seu estudo complementa que a instituição deve promover uma área para que funcionários e alunos possam guardar os seus pertences, vestiários com banheiros e lavatórios com insumos necessários para lavagem e higiene das mãos (tabela 1). Teichert-Filho *et al.*, (2021) fala que é importante usar a cúpula de acrílico para cuidados e proteção de pacientes em procedimentos odontológicos. Estudos demonstraram uma diferença significativa na contaminação de bactérias para o operador, e, portanto, o meio ambiente. Desta forma, a cúpula evita a disseminação de sprays, protege o operador e garante segurança no atendimento ao paciente no tempo de pandemia de COVID-19.

Em relação à distribuição de material de consumo, deve-se atentar ao risco de contaminações cruzadas, com isso deve-se determinar uma área limpa (sala de preparo/esterilização/estocagem de material, contendo bancadas, armários e guichê para distribuição do material) e uma área suja (local para realização de atividades de recebimento, limpeza, lavagem e separação de materiais) (PIRES E FONTANELLA, 2020 e THOMÉ *et*

al., 2020).

3.2.2 RECEPÇÃO DO PACIENTE E PROTOCOLOS DE ATENDIMENTO

Com o intuito de minimizar a ida dos pacientes ao consultório odontológico, é necessário que se realize uma triagem prévia a esse atendimento. Estão sendo feitas várias pesquisas sobre o desenvolvimento de aplicativos que tornem esse acesso remoto mais facilitado para o paciente e profissional. O aplicativo permite categorizar de maneira rápida e fácil o nível de urgência do paciente, evitando um possível contato que não requer tratamento imediato (MEZA-PALMA E ROSALES-SALAS,2020). Nesse momento da triagem, orienta-se que nenhum paciente seja admitido sem hora marcada, deve-se realizar a identificação do perfil do paciente no telefone para adaptar a consulta clínica, reservando 30 minutos entre 2 pacientes por cadeira. Aconselha-se evitar levar acompanhantes, exceto para pessoas requerendo assistência (situação de deficiência, crianças). Todos devem usar máscara na chegada ao consultório e até a saída. Uma medição de temperatura será feita na recepção, antes de entrar na sala de tratamento (BEN YAHYA *et al.*, 2020; LENGUAS-SILVA *et al.*, 2021; PENG *et al.*, 2020; PIRES E FONTANELLA,2020; THOMÉ *et al.*, 2020 e VILLALOBOS *et al.*, 2020).

Atualmente, um paciente que relata estar febril e na fase aguda da doença, é ideal que ele seja notificado a permanecer em casa, e agendar outro dia para um novo atendimento odontológico, preferencialmente após 15 dias. Caso venha acontecer, o profissional deve ser capacitado para identificar se o paciente está com suspeita de COVID-19, e com isso não deve atendê-lo naquele dia. É necessário recomendar ao mesmo ficar de quarentena e relatar ao departamento de controle de infecção o mais rápido possível (PENG *et al.*, 2020; PIRES E FONTANELLA,2020 e THOMÉ *et al.*, 2020).

Em relação ao fluxo de usuários e acompanhantes na clínica, houveram algumas mudanças em relação a chegada dos pacientes: deve-se priorizar o atendimento de urgência, ao invés da ordem de chegada dos pacientes; cada paciente deve passar por uma triagem pré atendimento que vai centralizar as atividades de acolhimento, cadastramento e encaminhamento do usuário de acordo com suas necessidades (PIRES E FONTANELLA,

2020 e THOMÉ *et al.*, 2020).

Dentro da área clínica, o paciente ao sentar na cadeira, a primeira manobra a ser realizada deverá ser o uso de um enxaguatório bucal, com a finalidade de diminuir a carga viral na cavidade oral. O cloreto de Cetilpiridínio pode ser utilizado no consultório odontológico pois o mesmo é eficaz contra o vírus da gripe, o que propõe que possa ter alguma significância contra o SARS-CoV-2, mas ainda não há estudos que comprovem a sua eficiência, como se pode ver na (tabela 1) (PÉREZ-ERRÁZURIZ *et al.*, 2021). Estudos também relatam que a clorexidina é um enxaguatório mais utilizado atualmente pelos profissionais de odontologia, porém, já é comprovada a ineficácia da mesma, pois o vírus da COVID-19 é vulnerável à oxidação, portanto o mais eficaz seria a utilização de agentes oxidantes, como peróxido de hidrogênio a 1% ou povidona 0,2% (PENG *et al.*, 2020; PEREIRA *et al.*, 2020; VILLALOBOS *et al.*, 2020). Recomenda-se o uso do peróxido de hidrogênio a 1% entre 15 segundos a 1 minuto de bochecho antes do procedimento realizado (MÉNDEZ E VILLASANTI, 2020).

Também foram avaliadas estratégias para o controle de aerossóis como; box individualizados; possibilidade de atendimento para um único usuário por turno por estudante; isolamento absoluto sempre que possível; sucção/aspiração contínua de alta potência; utilização de dispositivos manuais (ex: curetas ou outros instrumentos) evitando assim o uso aparelhos que gerem aerossóis; evitar uso de seringa tríplice optando pelo uso de seringas descartáveis com soro para lavagem da cavidade oral e para secagem utilizar alta sucção e/ou compressas de gases (BEN YAHYA *et al.*, 2020; FUENTES *et al.*, 2020; GUZMÁN E SUÁREZ, 2020; PENG *et al.*, 2020; PIRES E FONTANELLA, 2020 e THOMÉ *et al.*, 2020).

3.2.3 BIOSSEGURANÇA

O uso adequado de EPI'S na Odontologia é um assunto que já vinha sendo trabalhado, afinal o profissional está em contato direto com aerossóis, diante desse novo cenário foi fundamental redobrar os cuidados em relação à proteção necessária. É importante dentro das atividades clínico-laboratoriais que os alunos tenham todos os conhecimentos sobre a

utilização dos novos EPIs, assim como o seu manuseio, paramentação e desparamentação correta evitando assim qualquer contágio, tendo o reforçamento e vigilância constante dos professores nas clínicas (FUENTES *et al.*, 2020).

Com base nas possibilidades de propagação do vírus, os EPI's foram adequados a fim de permitir um atendimento seguro para os profissionais e pacientes. Com isso, é recomendado a utilização de avental cirúrgico com mangas longas descartável, impermeável e com gramatura de 50g/m²; máscara do tipo N95/PFF2 ou similar sem válvula, sendo adaptado e efetuado o teste de ajuste ou vedação; óculos de proteção de preferência com fechamento lateral; gorro em polipropileno 30g/m², de tamanho adequado, acomodando todo o cabelo e orelhas no seu interior; também é obrigatório o uso do protetor facial (face Shields) e as luvas de procedimentos de látex, devem ser utilizadas em qualquer contato com o usuário ou seu entorno (BEN YAHYA *et al.*, 2020; FALCÓN-GUERREIRO e FALCÓN-PASAPERA, 2020; FUENTES *et al.*, 2020; PENG *et al.*, 2020; PEREIRA *et al.*, 2020 e PIRES E FONTANELLA, 2020; THOMÉ *et al.*, 2020).

O cabelo deve estar penteado e preso (na situação de serem compridos), brincos, anéis, pulseiras, etc. que dificultam a colocação do EPI ou a execução da higiene das mãos devem ser removidos. Alguns protocolos recomendam raspar o rosto completamente (a barba torna difícil adaptar máscaras de auto filtração) e manter sempre as unhas curtas (tabela 1) (BEN YAHYA *et al.*, 2020; PIRES E FONTANELLA, 2020 e THOMÉ *et al.*, 2020).

Em relação à desparamentação, recomenda-se uma ordem sequencial a ser seguida, inicialmente deve-se agarrar a parte de trás do avental e puxar o lado contaminado da frente longe do corpo, embrulhando e enrolando as mangas do lado de fora (evitando tocar a parte contaminada frontal do avental). As mãos devem ser desinfetadas. Posteriormente, os óculos / proteção facial deve ser removida. Em seguida retira-se o gorro/touca pela parte posterior sem tocar sua parte frontal, e então as mãos devem ser desinfetadas novamente. Se um assistente estiver envolvido na remoção, eles também devem estar usando EPI (máscara cirúrgica e luvas) e seguir o princípio de descontaminação das mãos após cada atividade ao remover o EPI. O próximo passo é a remoção da máscara, sendo necessário agarrar as tiras e remover totalmente, tomando muito cuidado para não tocar na superfície externa, de preferência, deve ser realizado em um ambiente arejado e livre de contaminação (PIRES E

FONTANELLA,2020 e THOMÉ *et al.*, 2020).

Quanto aos exames radiográficos, sabe-se que estes são de extrema importância para o diagnóstico e tratamento de doenças e apesar de não produzirem aerossóis, estão em contato direto com a saliva (tabela 1) (PIERALISI *et al*, 2021). Portanto, os profissionais da área da radiologia devem apresentar conhecimentos sobre o controle de infecção cruzada. Portanto a radiografia de primeira escolha neste momento de COVID-19 deve ser a panorâmica, pois as radiografias intrabucais podem estimular a produção de saliva e a tosse (BEN YAHYA *et al.*, 2020; FALCÓN-GUERREIRO E FALCÓN-PASAPERA 2020; PEREIRA *et al.*, 2020 e PIRES E FONTANELLA 2020).

A equipe odontológica também deve ter um cuidado a mais na hora de radiografar; o profissional deve manter um distanciamento seguro do paciente e utilizar os EPIs completos (máscara N95/PFF2, avental descartável de manga longa, gorro, óculos de proteção e luvas descartáveis) (PIRES E FONTANELLA, 2020). Após finalizar a radiografia, deve-se ser realizado a limpeza da sala e dos equipamentos, necessitando que a equipe de limpeza esteja com todos os EPIs e após essa higiene recomenda-se manter a sala fechada para o próximo atendimento por pelo menos 30 minutos (MEIRELLES,2020). Assim como a descontaminação dos materiais e peças de mão (alta e baixa rotação) que foram utilizados no atendimento, precisam ser umectados previamente, limpos com detergentes enzimáticos, não sendo usados detergentes convencionais, e ao final precisam ser esterilizados (THOMÉ *et al.*, 2020).

3.2.4 IMPACTOS

Diante do novo cenário, as Faculdades de Odontologia adotaram estratégias a fim de evitar um impacto na educação dos futuros profissionais. Dentre essas estratégias estão: aulas virtuais, ensino híbrido com aulas teóricas e práticas e utilização de plataformas digitais, todos mediados por uma tecnologia pedagógica com o intuito de agregar atitudes positivas no processo ensino-aprendizagem (GURGEL *et al.*, 2021). A Odontologia exige do aluno durante a sua formação acadêmica atividades práticas clínico-laboratoriais, havendo a necessidade do contato com os colegas, professores, funcionários e pacientes durante os

atendimentos, no momento de pandemia, o acadêmico deverá aplicar rigorosamente novos protocolos de biossegurança. Além dos prejuízos e desafios a serem encontrados nessa nova realidade, é importante relatar também que alunos e professores sofrem ou sofreram algum tipo de prejuízo psicológico relacionado a medos e inseguranças devido a COVID-19 (GONZALO SALAZAR *et al.*, 2021). Em relação aos pacientes, fatores psicológicos estão associados ao desenvolvimento de algumas doenças e distúrbios, incluindo distúrbios temporomandibulares (DTM), ansiedade e depressão. Houve um aumento desses distúrbios nos pacientes, comprovando o impacto causado pela síndrome do SARS-COV 2 (MEDEIROS *et al.*, 2021).

Estes impactos são consequência de um maior período de quarentena, medo de contaminação, frustração, melancolia, informações inapropriadas, perda financeira e perda de rotina habitual. Além disso, em relação aos universitários, houve mudança no planejamento de vida e trabalho devido à pandemia, com possibilidade de atraso na formatura e incertezas no futuro acadêmico (MEDEIROS *et al.*, 2021).

A inativação das atividades odontológicas traz grandes prejuízos para a saúde bucal da população, tanto no sentido preventivo quanto no curativo. Em meio ao que já foi dito, a retomada das atividades clínicas acadêmicas ainda é um grande desafio. Com isso já sabemos que a realidade dos professores e alunos do curso de Odontologia, não será mais a mesma. Por isso a volta das atividades deve ser muito bem planejada, para completa segurança de todos. Também é de extrema importância, que os docentes tenham total supervisionamento com os graduandos durante as atividades clínicas e laboratoriais, a fim de garantir o cumprimento correto das novas normas de biossegurança (PIRES E FONTANELLA, 2020).

Portanto, nesta nova jornada, com várias adaptações e novos protocolos, pode ser um desafio a ser enfrentado por alunos e professores, porém, adotar tais estratégias na vida diária nas escolas de odontologia irão fortalecer a educação odontológica agora e em futuras crises inesperadas (GURGEL *et al.*, 2021).

4 CONCLUSÃO

Com a paralisação das atividades odontológicas, as universidades do curso de odontologia sofreram um grande impacto, precisando se adaptar a esse novo cenário. A partir disso, associações de Odontologia de todo o mundo se uniram e compartilharam vários manuais, normas e protocolos a serem seguidos para a retomada segura das atividades presenciais na odontologia.

Portanto estratégias foram estabelecidas a fim de diminuir o risco de contágio como:

- Evitar aerossóis;
- Uso do dique de borracha nos procedimentos possíveis;
- Ala para desparamentação;
- Sinalizações de distanciamento, uso de máscaras e dispensadores automáticos para álcool em gel em todos os ambientes;
- Uso de enxaguantes bucais para diminuição da carga viral do paciente e meios de distanciamento e redução de aglomeração entre os pacientes como por exemplo, a triagem via remota.
- Uso da máscara N95/PFF2, avental descartável e Face Shields

Esses e vários outros meios citados no trabalho estão sendo seguidos como medidas de proteção e estão de acordo com a Associação Brasileira de Ensino Odontológico (ABENO) e a Organização Mundial de Saúde (OMS), para que as atividades clínico-laboratoriais sejam seguras e conscientes. A cada dia que se passa, essas medidas são estudadas e aperfeiçoadas para que haja o mínimo de risco de exposição ao vírus SARS-COV2.

REFERÊNCIAS

- BAZÁES, J.A.R. Impacto da pandemia COVID-19 (SARS-CoV2) na educação odontológica: revisão do escopo. *Int. J. Odontostomat.*, 15 (1): 10-13, 2021.
- BEN YAHYA, I.; BENTAHAR, Z.; CHLYAH, A.; HAITAMI, S.; EL BOUHAIRI, M. COVID-19: mesures de prevention de lacontaminationen pratique dentaire. **African journalofdentistry e implantology**. 2020.
- CENTENO, J.E.O; CASTILLO, V.M; SOTELO, R.G. coronavírus e o atendimento odontológico. **Rev. ADM**. 77 (2): 84-87,2020.
- CHAPLE, E.R.B. La peste bubónica en Cuba. Apuntes históricos. **Revista Cubana de Salud Pública**. 45 (1): e1411. 2019.
- Consenso Abeno: **biossegurança no ensino odontológico pós-pandemia da COVID-19** / ABENO; Organização Fabiana Schneider Pires, Vania Fontanella. Porto Alegre, RS: ABENO, 2020.86p.: il
- FALCÓN-GUERRERO, B.E.; FALCÓN-PASAPERA, G.S. Medidas para Prevenir COVID-19 no Consultório Odontológico. *Int. J. Odontostomat.*, 14 (4): 468-473, 2020.
- FUENTES, R.; ZAROR, C.; HUANQUILEF, M. Legislação e normas relativas à assistência odontológica e COVID-19. Uma perspectiva das clínicas universitárias. *Int. J. Odontostomat.*, 14 (4): 481-488, 2020.
- GURGEL, BCV; BORGES, SB; BORGES, REA; CALDERON, PDS. COVID-19: Perspectives for the management of dental care and education. *J Appl Oral Sci*. 2020 Sep 28;28:e20200358. doi: 10.1590/1678-7757-2020-0358. PMID: 32997092; PMCID: PMC7521424.
- GUZMÁN, L.M.D.; SUÁREZ, J.L.C. Protocolo de control de infecciones enla consulta odontológica ante la pandemia de COVID-19. *Revista ADM*. 10.35366, 2020.
- LENGUAS-SILVA, A.L.; MATEOS-MORENO, M.V.; GARCÍA-VICENT, G.; LAMAS-OLIVEIRA, M.; MARTÍN-MORALES, J.F.; VALDEPEÑAS-MORALES, J. & GARCILLÁN-IZQUIERDO, M.R. Novas regras para o ensino nas escolas de odontologia

do COVID 19 era. **Int. J. Odontostomat.**, 15 (1): 36-42, 2021.

MEDEIROS, R. A., VIEIRA, D. L., SILVA, E., REZENDE, L., SANTOS, R., TABATA, L. F. Prevalence of symptoms of temporomandibular disorders, oral behaviors, anxiety, and depression in Dentistry students during the period of social isolation due to COVID-19. *Journal of applied oral science: revista FOB*, 28, e20200445. 2020.

MEIRELLES GSP. COVID-19: uma breve atualização para radiologistas. **Radiol Bras.** 2020 Set/Out;53(5):320–328

MÉNDEZ, J. e VILLASANTI, U. Uso de peróxido de hidrógeno como enjuague bucal previo a la consulta dental para disminuirla carga viral de Covid-19. Revisión de la Literatura. *Int. J. Odontostomat.*, 14(4):544-547, 2020.

MEZA-PALMA, L. E ROSALES-SALAS, J. Protocolo de teleodontologia para auxiliar o paciente no manejo de emergência dentária. Quarentena COVID-19 (SARS-CoV-2). Categorização remota de emergência e assistência odontológica (RAW). *Int. J. Odontostomat.*, 14 (4): 529-537, 2020

PEREIRA, J.L.; PEREIRA, C.V.; PARDI, V.; PEREIRA-DOURADO, S.M. Biological and social aspects of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) related to oral health. **Braz. Oral Res.** 2020; 34:e 041.

PÉREZ-ERRÁZURIZ, S.; VELASCO-ORTEGA, E.; JIMÉNEZ-GUERRA, A. & AGUILERA-NAVARRO, E. Cloreto de cetilpiridínio como ferramenta contra a COVID-19. *Int. J. Odontostomat.*, 15 (1). 27-30, 2021.

PENG, X., Xu, X., Li, Y. *et al.*, transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. **Int J Oral Sci** 12, 9 (2020).

PIERALISI, N.; SOUZA-PINTO, G. N.; IWAKI, V. L. C.; CHICARELLI-SILVA, M. & TOLENTINO, S. E. Biosecurity perspectives in oral and maxillofacial radiology in times of coronavirus disease (COVID-19): a literature review. **Int. J. Odontostomat.**, 15(1):77-81, 2021.

RIVERA, C. Aerossóis dentários no contexto da pandemia de COVID-19. **Int. J. Odontostomat.**, 14 (4): 519-522, 2020.

ROJAS-VEGA, J; CASTRO-GOMEZ, D; DAMACEN-OBLITAS, V; ROJAS-SILVA, J; MOQUILLAZA, V. **El retorno a la universidad durante la pandemia: Perspectivas en una escuela pública de obstetricia.** Lima, Peru. 10.1590/SciELOPreprints.1035,2020.

SALAZAR DE PABLO, G; VAQUERIZO-SERRANO, J; CATALAN, A; ARANGO, C; MORENO, C; FERRE, F; SHIN, JI; SULLIVAN, S; BRONDINO, N; SOLMI, M; FUSAR-POLI, P. Impact of coronavirus syndromes on physical and mental health of health care workers. *J Affect Disord.* 2020 Oct1;275:48-57. doi: 10.1016/j.jad.2020.06.022.

TEICHERT-FILHO, R; BALDASSO, CN; CAMPOS, MM; GOMES, MS. Dispositivo protetor para reduzir a dispersão de aerossol em clínicas odontológicas durante a pandemia de COVID -19. **Internacional Endodontic Journal**, 53, 1588 - 1597, 2020.

THOMÉ, G; BERNARDES, S.R; GUANDALINI, S; GUIMARÃES, M.C.V. **Manual de Boas Práticas em Biossegurança para Ambientes Odontológicos.** CFO. 20/04/2020. p1-41.

TUÑÓN, M.C.; CASTRO-RUIZ, C. Desafios da Odontologia Frente a Pandemia da COVID-19. **Int. J. Odontostomat**, 14 (3): 325-326, 2020.

VILLALOBOS, G.C; BARRERA, F.G; FUENZALIDA, L.F. SARS-CoV-2 em atendimento odontológico: Rotas de transmissão e suas considerações na prática clínica. **Rev. Med. Chile**, 148; 1302-1306, 2020.