

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

MATHEUS COSTA ABRÃO

**BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA: PERCEPÇÃO DOS
UNIVERSITÁRIOS**

VOLTA REDONDA

2020

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**BIOSSEGURANÇA EM ODONTOLOGIA: PERCEPÇÃO DOS
UNIVERSITÁRIOS**

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aluno: Matheus Costa Abrão

Orientador: Pedro Augusto Bittencourt

Coorientadora: Roberta Mansur Caetano

VOLTA REDONDA

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

A158bAbrão, Matheus Costa

Biossegurança em odontologia: percepção dos universitários. / Matheus Costa
Abrão. – Volta Redonda: UniFOA, 2020.

23 p. II

Orientador (a): Pedro Augusto Bittencourt

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Odontologia, 2020.

1. Odontologia - TCC. 2. Biossegurança. 3. Odontologia – infecção. I. Bittencourt, Pedro Augusto. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 617.6



FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: Biossegurança em Odontologia:
percepção dos universitários

Elaborado por: Matheus Costa Abrão

E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos
para conclusão do Curso de Odontologia.

Aprovada em 03 de dezembro de 2020.

Banca Avaliadora:

.....
Prof.º Mestre Pedro Augusto Peixoto Bittencourt

.....
Prof.ª Doutora Roberta Mansur Caetano

.....
Prof.ª Mestra Paula Chagas Silva de Oliveira

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, que me proporcionou a sabedoria necessária para a sua elaboração. Aos meus pais e minha irmã, por todo o incentivo e apoio ao longo de toda a graduação. É o início de uma longa jornada e com muita fé em Deus tudo dará certo.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e a minha irmã por estarem ao meu lado ao longo de todos esses anos. Que Deus continue nos abençoando.

EPÍGRAFE

*“Santo Anjo do Senhor,
meu zeloso guardador,
se a Ti me confiou a piedade divina,
Sempre me regue,
me guarde,
me governe,
me ilumine!
Amém!*

Oração ao Anjo da Guarda

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
COVID-19	NovoCoronavírus
EPI	Equipamento de proteção individual
et al.	e colaboradores
PFF2	Proteção contra partículas finas (penetração máxima filtro de 6%)
PFF3	Proteção contra partículas finíssimas e radionuclídeos (filtro de 0,1%)
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
nº	número
N95	Respirador de partículas (eficácia de filtragem de 95% vírus/bactérias)
N99	Respirador de partículas (eficácia de filtragem de 99% vírus/bactérias)
N100	Respirador de partículas (eficácia de filtragem 100% vírus/bactérias)
UNESP	Universidade Estadual Paulista
%	porcentagem

RESUMO

O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão bibliográfica sobre biossegurança na Odontologia, ressaltando a percepção dos universitários a respeito desta temática. A biossegurança odontológica abrange um conjunto de práticas utilizadas para proteger a saúde da equipe e dos pacientes em ambiente clínico. O cirurgião dentista, devido a sua atuação direta na cavidade oral, fica exposto ao risco de infecção por uma série de patógenos, tornando o controle desses um desafio para os profissionais. Sendo assim, é necessário sempre priorizar seguir as normas de forma minuciosa e adequada. Mesmo com todo o conhecimento adquirido na graduação, observa-se que essas normas e práticas ainda são negligenciadas pelos acadêmicos, por falta de conhecimento ou descuido. Com o surgimento do novo coronavírus em 2019, a rotina do consultório odontológico passou por algumas reformulações para que o atendimento prestado ficasse ainda mais seguro, objetivando evitar a disseminação do vírus entre profissionais e pacientes. Nos centros universitários, o desafio para retornar as aulas é ainda maior, pois elas não podem ser feitas de maneira remota, exigindo ainda mais consciência da Biossegurança pelos alunos. Foi concluído que os acadêmicos ainda demonstram despreparo e falta de interesse com relação a esse assunto, sendo necessário criar mecanismos dentro das universidades, reforçando a importância da Biossegurança.

Palavras-chave: Biossegurança; Infecção; Odontologia.

ABSTRACT

The objective of this study was to carry out a bibliographic review on biosafety in Dentistry, highlighting the perception of university students regarding this theme. Dental biosafety encompasses a set of practices used to protect the health of staff and patients in a clinical setting. The dentist, due to his direct action in the oral cavity, is exposed to the risk of infection by a series of pathogens, making their control a challenge for professionals. Therefore, it is always necessary to prioritize following the rules in a thorough and appropriate manner. Even with all the knowledge acquired during graduation, it is observed that these standards and practices are still neglected by academics, due to lack of knowledge or carelessness. With the emergence of the new coronavirus in 2019, the routine of the dental office has undergone some reformulations so that the care provided is even safer, aiming to prevent the spread of the virus between professionals and patients. In university centers, the challenge to return to classes is even greater, as they cannot be done remotely, requiring even more awareness of Biosafety by students. It was concluded that academics still demonstrate unpreparedness and lack of interest in relation to this subject, making it necessary to create mechanisms within universities, reinforcing the importance of Biosafety.

Keywords: Biosafety; Infection; Dentistry.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1 Conceito de Biossegurança	12
2.2 Histórico de Biossegurança	12
2.3 Conhecimento dos alunos em relação à Biossegurança	13
2.4 Formas de contágio e principais doenças associadas	15
2.5 COVID-19	16
2.6 Protocolo de Atendimento em Odontologia em tempos de COVID-19	17
3 DISCUSSÃO	19
4 CONCLUSÃO	21
5 REFERÊNCIAS.....	22

1 INTRODUÇÃO

Biossegurança é o termo utilizado para caracterizar o conjunto de ações voltadas para prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados (XEREZ et al., 2012; TOMO et al., 2014; MOLINA et al., 2017).

Na Odontologia, a Biossegurança consiste em métodos que tem como função o controle da infecção cruzada no consultório odontológico, objetivando a proteção do paciente e do cirurgião dentista (GALVAN et al., 2004).

O profissional está suscetível ao risco de infecção transmitida por agentes infecciosos dentro da clínica por diferentes vias: contato direto com lesões infecciosas, sangue e saliva contaminada; contato indireto por meio de microrganismos presentes em instrumentos, equipamentos e superfícies; aspiração de microrganismos nos aerossóis; e pelo contato entre pessoas (TOMO et al., 2014; ARANTES et al., 2015).

O controle da transmissão de doenças é um desafio para o cirurgião dentista, já que ele atua em um ambiente com diversas espécies de microbiotas, de difícil acesso e de estreita relação com o rosto dos profissionais, devido ao contato tão próximo, na posição em que atuam (ARANTES et al., 2015).

Várias condutas podem ser adotadas com o intuito de garantir o bloqueio da transmissão de microrganismos infecciosos interrompendo a contaminação cruzada. A postura do profissional frente ao descuido com as normas de biossegurança pode tornar alarmante o risco de infecção cruzada (PIMENTE et al., 2012).

Apesar de toda a capacitação teórico-prática sobre biossegurança recebida na graduação pelos acadêmicos de Odontologia, sendo cobrada constantemente no tocante à realização de procedimentos de controle de infecções por parte das equipes docentes, ainda são percebidos alguns descuidos e falta de conhecimento sobre o assunto (FREITAS, 2012; XEREZ, 2012).

O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão bibliográfica sobre biossegurança na Odontologia, ressaltando a percepção dos universitários bem como a importância desse tema para proteção do profissional e paciente, levando em consideração os riscos de infecções cruzadas que ambos estão suscetíveis.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Conceito de Biossegurança

A Biossegurança é uma ciência multidisciplinar focada em ações de prevenção, diminuição ou eliminação dos riscos próprios à atividade. A realização da Biossegurança em Odontologia envolve mais conhecimento, responsabilidade, determinação, organização e disciplina do que raciocínios complexos e técnicas difíceis de serem aprendidas ou executadas, sendo necessário que os cirurgiões dentistas reciclem periodicamente seus conhecimentos sobre os procedimentos adotados (ENGELMANN et al., 2010).

Para que se possa realizar a profissão de forma segura, a Biossegurança é utilizada dentro da Odontologia como forma de remover, limpar e destruir alguns microrganismos. Esses são capazes de sobreviver em vários ambientes e em várias condições físicas, porém, uma vez que sejam expostos a um ambiente desfavorável, a sua capacidade de sobrevivência é limitada. São utilizadas técnicas para controle da proliferação e prevenção da propagação com o intuito de prevenir a transmissão de infecções e doenças (RAMACCIATO et al., 2007).

De maneira geral, a grande maioria dos cirurgiões dentistas adota os métodos preconizados para efetiva proteção, se preocupando com a biossegurança. Mesmo assim, há de se considerar que ainda existem falhas no processo de controle, seja por negligência de alguns profissionais ou por dificuldades em implantar os métodos descritos na literatura como eficazes na manutenção da cadeia asséptica (ENGELMANN et al., 2010).

2.2 Histórico da Biossegurança no Brasil

A Biossegurança no Brasil somente se estruturou como área específica, nas décadas de 1970 e 1980, mas desde a instituição das escolas médicas e da ciência experimental, no século XIX, vêm sendo elaboradas noções sobre os benefícios e riscos para a realização do trabalho científico, em especial nos ambientes de trabalho (SANTOS et al., 2019).

De acordo com Simionato (2018) em 1985, surgiu o primeiro curso de Biossegurança com enfoque na área da saúde. Então se iniciaram implantações de medidas, que visassem à segurança nos locais de trabalho e dos profissionais. Por iniciativa do então Senador Dr. Marco Antônio Maciel, um projeto de Lei de Biossegurança foi submetido à aprovação do Congresso Nacional em 1989. O conhecimento e o interesse por essa área, no entanto, só foram fortalecidos com a Convenção sobre a diversidade biológica, aprovada em 1992 durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, popularmente conhecida como Eco 92 ou Rio 92.

A legislação de Biossegurança, no entanto, está formatada legalmente através da Lei de Biossegurança, nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995. E no ano de 2005, passou por algumas alterações e com isso atualmente é aplicada a Lei 11.105 (PANTALEÃO, 2010).

No Brasil, existem duas vertentes da Biossegurança. Uma voltada para manipulação de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs) e de células tronco, regulamentada pela Lei nº 11.105. A outra está relacionada aos riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes encontrados nos ambientes laborais, amparada principalmente pelas normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) (SANTOS et al., 2019).

2.3 Conhecimento dos alunos em relação à Biossegurança

Os estudantes de Odontologia têm sido apontados como um grupo para o qual a educação em biossegurança e controle de infecção cruzada são muito importantes para o correto treinamento e cumprimento dos protocolos de rotina. Especialmente quando se consideram os perigos com relação à infecção cruzada em escolas de odontologia, onde há um grande número de profissionais e pacientes em um mesmo espaço físico, o que torna mais difícil o controle de infecções nesses locais. Os protocolos de Biossegurança existem para serem obedecidos e são de responsabilidade e esforço individual a busca por cumprir as normas, porém, os alunos se queixam de que nem sempre os exemplos de docentes ou funcionários

são adequados com relação a essa temática. Os alunos relatam ter mais cuidado ao atenderem pacientes sabidamente infectados, mas, esses protocolos não são rotina sempre. A adesão às normas de Biossegurança em Odontologia representa um ponto vulnerável para o contágio ou transmissão de doenças. Para que essa adesão seja efetiva, o treinamento com ênfase no exemplo e nas atitudes é vital e precisa ser incentivado. O exposto foi analisado por Pinelli, Garcia e Campos (2011), em um estudo realizado na Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP), por meio de uma entrevista com 14 acadêmicos que prestavam atendimento na clínica odontológica, cujo intuito foi investigar as suas percepções sobre a fidelidade às diretrizes de biossegurança e acerca do preservar-se.

Segundo Ribeiro (2004), as diretrizes curriculares nacionais não orientam disciplinas focadas especificamente em Biossegurança para que se tenha uma formação com excelência nessa área. Mas, em muitos artigos das diretrizes estão subentendidas essas orientações, ao focar a qualidade e segurança das ações prestadas e manuseio de instrumentais cirúrgicos, que são as principais fontes de acidentes perfurocortantes. Precisa-se entender que ações em Biossegurança e a visão ampla sobre o tema são de suma importância para a formação de qualquer profissional de saúde, para a sua proteção e proteção de todos aqueles que convivem com ele em seu ambiente de trabalho. Espera-se vivenciar um futuro próximo onde se inicie pela formação profissional, a sensibilização e o reconhecimento de atitudes seguras no local de trabalho.

Pimentel et al. (2012) avaliaram o comportamento de acadêmicos da Universidade Federal da Paraíba, verificando se os alunos mais adiantados no curso apresentam melhores condutas de biossegurança. Foram sorteados 117 alunos matriculados nas clínicas da faculdade e esses foram convidados a responder um questionário contendo 19 perguntas objetivas. Os autores constataram que os alunos do oitavo e nono períodos apresentaram melhores condutas no que diz respeito às etapas básicas de biossegurança, porém, não há padronização no comportamento a respeito da prevenção da infecção cruzada, mostrando a necessidade de difundir a importância de medidas preventivas e protocolos mais rigorosos dentro dos centros acadêmicos.

Arantes et al. (2015) realizaram um estudo que objetivou analisar o conhecimento e aplicação das normas de Biossegurança por parte dos alunos de graduação em Odontologia da Universidade Federal do Pará, buscando identificar as divergências existentes em dois momentos distintos da formação profissional e superar as dificuldades detectadas. Um questionário foi aplicado no início do primeiro semestre de prática clínica e ao final do curso. Os alunos se diziam 100% bem informados sobre biossegurança, porém, os óculos de proteção, sapatos fechados e propés foram os itens de proteção individual mais negligenciados por eles, mostrando que é fundamental a educação em Biossegurança e a conscientização dos alunos quanto à adoção de hábitos corretos para o controle de infecção cruzada desde a graduação e após.

O maior problema para eliminar ou minimizar a contaminação cruzada, não está nas tecnologias disponíveis e sim no comportamento dos profissionais e acadêmicos que muitas vezes estão despreparados ou não estão dispostos a enxergar, apontar e enfrentar os problemas. A negligência às normas de biossegurança pode gerar acidentes envolvendo o profissional e o paciente (FREITAS, 2012).

2.4 Formas de contágio e principais doenças associadas

Os microrganismos, na maioria das vezes, têm driblado as medidas de segurança adotadas, colocando em risco profissionais da saúde e pacientes, devido a falta de cuidado de alguns dentistas em relação à biossegurança, intensificando assim o ciclo de infecção cruzada. Sendo assim, frear as infecções nos consultórios odontológicos tem sido um grande desafio para os cirurgiões dentistas, pesquisadores e imunologistas (MACHADO; KATHER, 2002).

Um estudo realizado nos Estados Unidos demonstrou que 45% dos cirurgiões dentistas entrevistados já se contaminaram ao menos uma vez em seus ambientes de trabalho tendo como principais vetores de transmissão o contato com fluidos contaminados, de forma direta ou através de instrumentais contaminados ou mesmo em forma de aerossóis. Dessa maneira, como forma de precaução, o profissional deve seguir um conjunto de normas de assepsia como: a) avaliação e proteção ao paciente; b) proteção pessoal; c) esterilização e desinfecção química; d) assepsia de

equipamentos; e) lixo adequado para material contaminado e f) assepsia dos materiais enviados ao laboratório (JORGE, 2002).

Entre as doenças que podem ser contraídas no consultório dentário, as principais de origem viral são catapora, hepatite (B, C e D), conjuntivite herpética, herpes simples, herpes zoster, mononucleose, e AIDS. E as causadas por bactérias mais comuns são: tuberculose, sífilis, e infecções por estafilococos ou estreptococos. O HIV, a hepatite B e o herpes simples estão entre as doenças infectocontagiosas mais preocupantes no consultório odontológico entre cirurgiões dentistas e pacientes. As técnicas de limpeza e superfície e o conhecimento sobre as doenças infectocontagiosas, juntamente com as barreiras mecânicas, são muito importantes para o controle dessas infecções, que devem ser entendidas e estudadas pelos profissionais (MACHADO; KATHER, 2002).

Borba (2017) alerta para a necessidade de que todas as práticas odontológicas relacionadas à Biossegurança sejam realizadas com a maior precaução possível, preservando a qualidade de vida do profissional e do paciente, já que muitos profissionais atuantes destacam o controle de infecção e biossegurança pelo receio de contágio do HIV, porém, ainda não valorizam o vírus da Hepatite B, que na maioria das vezes, atua de maneira silenciosa, mostrando que o desconhecimento destas doenças ainda é obstáculo preocupante entre cirurgiões dentistas.

2.5 COVID-19

Um surto de pneumonia causada por uma nova cepa de coronavírus teve início em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, província de Hubei – China. A doença que o vírus produz é a COVID-19 (novo Coronavírus), que rapidamente se espalhou por outros vinte e quatro países. Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde declarou emergência em saúde pública e em 11 de março, decretou uma pandemia dessa doença (XIAOQIN et al., 2020).

As principais vias de transmissão dessa patologia são: transmissão direta através de tosse, espirro e gotículas, além de transmissão por contato com mucosa oral, nasal e dos olhos. Foi observado também que o vírus pode ser transmitido de

pessoa para pessoa através de contato direto ou indireto, de fluidos e saliva (TUNAS et al., 2020).

Desde então, ocorreram mudanças na Odontologia, ocasionando uma alteração expressiva na forma de atendimento e da rotina dos consultórios odontológicos. Os conhecimentos sobre infecção cruzada, infecções respiratórias, formação de aerossóis e biossegurança devem fazer ainda mais parte do nosso cotidiano a partir de agora. O cirurgião dentista precisa estar atento sobre recomendações pertinentes aos procedimentos odontológicos a serem realizados neste momento com relação aos pacientes, consultório odontológico, equipe auxiliar e o próprio profissional em relação ao uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e de adaptações das técnicas odontológicas para que possamos realizar os procedimentos com ainda mais segurança na era da COVID-19 (FRANCO; CAMARGO; PERES, 2020).

2.6 Protocolo de Atendimento em Odontologia em tempos de COVID-19

A rotina na clínica odontológica exige um padrão de biossegurança e devido ao novo cenário relacionado ao coronavírus, essas normas foram reformuladas e readequadas a fim de diminuir o índice de transmissão do vírus entre profissional e paciente (RESOLUÇÃO CFO n. 226/2020).

Os centros universitários tem enfrentado um grande problema para o retorno as atividades clínicas, que não podem ser substituídas por atividades remotas. Sendo assim, é necessária a busca por métodos que reduz a possibilidade de contaminação por COVID-19 em ambiente clínico. Lins e colaboradores (2020) sugeriram que seja preconizada uma tríade de ação que se divide em proteção dos funcionários, fluxo de atendimento e cuidados durante o atendimento.

- 1) Proteção dos funcionários: Consiste em treinamento sobre biossegurança, EPI adequado e exame antes do atendimento.
- 2) atendimentos: Deve ser feita triagem virtual ou via telefone, pois a conduta vai depender da sintomatologia do paciente.

- 3) Pacientes sintomáticos: Adiar o tratamento por 2 semanas. Em casos de febre, o tratamento deve ser adiado se for eletivo e se for urgente, deve ser instituída terapêutica medicamentosa.
- 4) Pacientes assintomáticos: Os pacientes sem febre devem manter a distância na recepção.
- 5) Cuidados durante o atendimento: Execução dos procedimentos em menor tempo possível, utilizando isolamento absoluto, evitando instrumentos que liberem aerossóis e a realização de radiografias intraorais.

Tunas (2020), Maia et al. (2020) acrescentaram a importância no protocolo de atendimento do uso da máscara de proteção respiratória (respirador particulado) com eficácia mínima na filtração de 95% de partículas de até 0,3 nanômetros (tipo N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3) pelos profissionais da equipe odontológica e a indicação de sugadores potentes, tais como os do tipo bomba a vácuo para diminuir a disseminação de aerossóis para o ambiente. Também recomendaram o uso de bochecho prévio ao tratamento com peróxido de hidrogênio a 1% e Iodopovidona a 0,2% que são mais eficazes na prevenção da transmissão do coronavírus do que a clorexidina a 0,12% que já faz parte da rotina do cirurgião dentista.

Além do citado anteriormente pelos outros autores, Franco e colaboradores (2020) frisaram a necessidade de realizar a limpeza terminal do consultório (cadeira odontológica completa, mesas, cadeiras, chão e paredes do consultório) com 62 a 71% de etanol ou 0,1% de hipoclorito de sódio em 1 minuto ou quaternário de amônia 50% após cada atendimento.

3 DISCUSSÃO

Biossegurança em Odontologia é definida como um conjunto de medidas empregadas com a finalidade de proteger a equipe e os pacientes em um ambiente clínico, objetivando a redução dos riscos ocupacionais e controle da infecção cruzada. Apesar da grande maioria dos profissionais terem conhecimento a respeito dessa temática, alguns ainda negligenciam e tem dificuldades em implantar e seguir as normas preconizadas. (GALVANI et al., 2004; RAMACCIATO, 2007; ENGELMANN et al., 2010; XEREZ et al., 2012; TOMO et al., 2014; MOLINA, 2017).

Sabe-se que o consultório odontológico é um ambiente muito propício ao contágio por agentes infecciosos, capazes de causar muitas doenças, desde as mais simples até mais complexas. O cirurgião dentista é o profissional da área da saúde com a maior probabilidade de transmissão de doenças, pelo fato de estarem expostos a fluidos corporais, sangue, saliva e respingos de aerossóis. Para se evitar a contaminação, os profissionais devem adotar medidas de biossegurança (ENGELMANN et al., 2010; BORBA, 2017).

Através de uma revisão de literatura utilizando como base 13 artigos científicos, Molina et al. (2017) verificaram que os estudantes das universidades de Odontologia, mesmo tendo conhecimento sobre a biossegurança, ainda negligenciam as medidas de proteção, tornando-se mais expostos aos riscos de acidentes ocupacionais, principalmente envolvendo material perfurocortante, fato reiterado por Arantes et al. (2015) que constataram em seu estudo que ao final da pesquisa, através de aplicação de questionário no início e fim da graduação que muitos acadêmicos desconheciam o fluxo de atendimento para acidentes com perfuro-cortantes, apesar de 30% destes já terem sofrido esse tipo de acidente durante execução de tratamentos na clínica odontológica.

Pinelli et al. (2011), Freitas (2012), Pimentel et al. (2012) e Borba (2017) são unânimes ao demonstrar que a melhor maneira de se reduzir os índices de contaminação cruzada nas equipes de saúde bucal e nos usuários é através da adesão as medidas de biossegurança padrão. Essas devem ser tomadas com a maior precaução possível e aperfeiçoadas nas universidades.

Quanto ao surgimento do novo coronavírus em 2020, as práticas de biossegurança foram reforçadas e adaptadas visando reduzir o risco de contaminação do profissional e do paciente. Em momentos de surtos de doenças, os profissionais precisam estar preparados para os novos desafios e responder com muita cautela, zelo, ética e treinamento atualizado. Os autores orientaram que o atendimento odontológico, em tempos de COVID-19, deve ser realizado com o máximo de atenção, estando toda a equipe usando o EPI adequado. O paciente deve ser examinado antes do atendimento e esse só deve ser prestado sendo constatada ausência de sintomatologia que indique infecção pelo vírus e os procedimentos devem ser executados utilizando isolamento absoluto para evitar a liberação de aerossóis no ambiente. Com relação à lavagem de mãos e uso de álcool 70% principalmente, essas práticas foram reforçadas, pois já faziam parte da rotina de trabalho dos cirurgiões dentistas. Através desse compilado de normas, muito bem esclarecidos pelos autores, o profissional tem condições de realizar os procedimentos odontológicos com muito mais segurança (FRANCO; CAMARGO; PERES, 2020; LINS et al., 2020; MAIA et al.; 2020; TUNAS et al., 2020).

4 CONCLUSÃO

Através do exposto no presente trabalho, concluiu-se que a Biossegurança é de extrema importância para a área de saúde de um modo geral, evitando acidentes envolvendo o profissional e também seu paciente e equipe. Especificamente em Odontologia, nota-se que os acadêmicos ainda demonstram despreparo e por vezes falta de interesse no assunto. Sendo assim, é importante criar mecanismos dentro da Universidade, como cartilhas e manuais com orientações do passo a passo no atendimento clínico, que se mostram bastante eficazes para reforçar a importância desse tema, que poderia facilmente se transformar em uma disciplina e entrar na grade curricular devido a sua grande relevância.

5 REFERÊNCIAS

ARANTES, D.C.; HAGE, C.A.; NASCIMENTO, L.S.; PONTES, F.S.C. Biossegurança aplicada à Odontologia na Universidade Federal do Pará, Cidade de Belém, estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 6, n. 1, p. 11-8, 2015.

BORBA, N.E. **AIDS e Hepatite B: Doenças infectocontagiosas relevantes na rotina do cirurgião dentista**. Trabalho de Conclusão de Curso. - Curso de Graduação em Odontologia. – Universidade de Santa Cruz do Sul, 2017.

CFO. CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Resolução CFO nº226/2020: “Dispõe sobre o exercício da Odontologia à distância, mediado por tecnologias, e dá outras providências”. CFO. 2020. 2p. Disponível em: <http://transparencia.cfo.org.br/atos-normativos/>.

ENGELMANN, A.I. DAÍL, A.A.; MIURA, C.S.N.; BREMM, L.L.; BOLETA-CERANTO, D.C.F. Avaliação dos procedimentos realizados por cirurgiões dentistas da região de Cascável – PR visando ao controle da biossegurança. **Odontologia Clínico-Científica, Recife**, v. 9, n. 2, p. 161-165, abril/jun, 2010.

FRANCO, J.B.; CAMARGO, A.R.; PERES, MPSM. Cuidados Odontológicos na Era do COVID-19: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. **Revista Associação Paulista dos Cirurgiões dentistas**, v. 74, n. 1, p. 18-21, 2020.

FREITAS, R.R. **Biossegurança em Odontologia**. 2012. 30p. Dissertação (Especialização) – Programa de Pós-Graduação em Atenção Básica em Saúde da Família. – Faculdade de Odontologia da Universidade de Minas Gerais, Corinto, Minas Gerais, 2012.

GALVANI, L.R.; PIRES, M.M.; PASSOS, D.; MOTA, E.G.; PIRES G.; LUIZ, A. Utilização dos métodos de biossegurança nos consultórios odontológicos da cidade de Porto Alegre-RS. **Revista Stomatos**, v. 10, n. 18, p. 7-13, Universidade Luterana do Brasil, Rio Grande do Sul, Brasil, 2004.

JORGE, A.O.C. Principios de Biosseguranca em Odontologia. **Revista Biociências**, Taubaté, v.8, n.1, p.7-17, 2002.

LINS, N.A.E.; LIMA, I.A.; NASCIMENTO, P.L.A.; CARNEIRO, V.S.M. COVID-19 Biossegurança e Ensino na Clínica Odontológica. **Odontologia Clínico-Científica**, Recife, v. 19, n. 3, p-232-7, 2020.

MACHADO, G.L.; KATHER, J.M. Estudo do controle da infecção cruzada utilizada pelos cirurgiões dentistas de Taubaté. **Revista Biociências**, Taubaté, v.8, n.1, p. 37-44, 2002.

MAIA, A.B.P; REIS, V.P.; BEZERRA, A.R.; CONDE, D.C. Odontologia em tempos de COVID-19: Revisão Integrativa e Proposta de Protocolo para atendimento nas Unidades de Saúde Bucal da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro, PMERJ. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 77, e. 1812, p. 1-8, 2020.

MOLLINA, L.M.; LOLLI, L.F.; FUJIMAKI, M.; ENDO, M.S.; ROCHA, N.B. Adesão às normas e condutas sobre biossegurança e controle de infecção no ensino da Odontologia: revisão de literatura. **Revista Archives of Health Investigation**, Maringá, v. 6, n.12, p. 567-573, Brasil, 2017.

PANTALEÃO, A. A. A., Biossegurança Odontológica: prevenir é preciso. 2010. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/11017056-Biosseguranca-odontologica-prevenir-e-preciso.html>> Acesso em: 10 de junho de 2020.

PIMENTEL, M.J.; FILHO, M.M.V.B.; SANTOS, J.P.; ROSA, M.R.D. Biossegurança: comportamento dos alunos de Odontologia em relação ao controle de infecção cruzada. **Revista Cadernos Saúde Coletiva**, v.20, n.4, p. 525-32, 2012.

PINELLI, C.; GARCIA, P.P.N.S.; CAMPOS, J.A.D.B. Biossegurança e Odontologia: crenças e atitudes de graduandos sobre o controle da infecção cruzada. **Revista Saúde e Sociedade**, v. 20, n. 2, p. 448-461, 2011.

RAMACCIATO, J.C. et al. Protocolo de Biossegurança. 2007. Disponível em: <www.frf.com.br> Acesso em: 09 de junho de 2020.

RIBEIRO, M.A. **Avaliação da necessidade de implantação de normas e rotinas de biossegurança, ara a qualificação dos estudantes do Curso de Odontologia**. 2004. 61p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, 2004.

SANTOS, H. P. A. et al., A importância da Biossegurança no laboratório clínico de biomedicina. *Revista Saúde em Foco*, n. 11, p.210, 2019.

SIMIONATO, M. R L. Biossegurança em Odontologia. 2018. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4468977/mod_resource/content/1/Biosseguran %C3%A7a%20em%20Odontologia%202018%20Noturno.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4468977/mod_resource/content/1/Biosseguran%C3%A7a%20em%20Odontologia%202018%20Noturno.pdf).> Acesso em: 10 de junho 2020

TOMO, S.; BOER, N.P.; CORREIA, T.M.; SILVA, W.R.; LIMA, D.P.; CUNHA-CORREIA, A.S.; Conhecimento de graduandos de Odontologia a respeito das normas de biossegurança. **Revista Archives of Health Investigation**, v. 3, n.4, p. 9-17, 2014.

TUNAS, I.T.C.; SILVA, E.T.S.; SANTIAGO, S.B.S; MAIA, K.D.; SILVA-JUNIOR, G.O. Doença pelo coronavírus 19 (COVID-19): Uma abordagem preventiva para Odontologia. **Revista Brasileira de Odontologia**, n. 77, e. 1766, p. 1-7, 2020.

XEREZ, J.E.; NETO, H.C.; JUNIOR, F.L.S.; MAIA, C.A.D.M.; GALVAO, H.C.; GORDON-NUNEZ, M.A. Perfil de Acadêmicos de Odontologia sobre Biossegurança. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 53, n.1, p. 11-15, 2012.

XIAOQUIN, B.; XIONG, M.; LIXIAN, C.; YUANYAN, B.; TIAN, L.; YANG, H. Nursing prevention and control of the novel coronavirus pneumonia in oral and maxillofacial surger. **International Journal of Stomatology**, v. 47, n. 2, p. 244-48, 2020.