

FACULDADE NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ – FACENE/RN
NÚCLEO DE PESQUISA E EXTENSÃO ACADÊMICA – NUPEA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

CHAILA DAIANA DE SOUZA SOMBRA SILVA

**RISCO BIOLÓGICO NAS CLÍNICAS-ESCOLA ODONTOLÓGICAS DO BRASIL:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

MOSSORÓ/RN
2021

CHAILA DAIANA DE SOUZA SOMBRA SILVA

**RISCO BIOLÓGICO NAS CLÍNICAS-ESCOLA ODONTOLÓGICAS DO BRASIL:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Monografia apresentada à Faculdade Nova
Esperança de Mossoró – FACENE/RN –
como requisito obrigatório para obtenção do
título de Bacharela em Odontologia.

Orientadora: Profa. Ma. Louise Helena de
Freitas Ribeiro

MOSSORÓ/RN
2021

Faculdade Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

S586r Silva, Chaila Daiana de Souza Sombra.
Risco biológico nas clínicas-escola odontológicas do
Brasil: uma revisão de literatura / Chaila Daiana de Souza
Sombra Silva. – Mossoró, 2021.
38 f. : il.

Orientadora: Profa. Me. Louise Helena de Freitas Ribeiro.
Monografia (Graduação em Odontologia) – Faculdade
Nova Esperança de Mossoró.

1. Clínica odontológica. 2. Equipamento de Proteção
Individual. 3. Acadêmicos. I. Ribeiro, Louise Helena de
Freitas. II. Título.

CDU 616.314:378.147.88(81)

CHAILA DAIANA DE SOUZA SOMBRA SILVA

**RISCO BIOLÓGICO NAS CLÍNICAS-ESCOLA ODONTOLÓGICAS DO BRASIL:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Monografia apresentada à Faculdade Nova
Esperança de Mossoró – FACENE/RN –
como requisito obrigatório para obtenção do
título de Bacharela em Odontologia.

Aprovado em 26/05/2021.

Banca Examinadora

Profa. Ma. Louise Helena de Freitas Ribeiro
(FACENE/RN)

Prof. Esp. Evilamilton Gomes de Paula
(FACENE/RN)

Prof. Esp. Ricardo Jorge Alves Figueiredo
(FACENE/RN)

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, meu esposo, meus filhos e meus pais, que não mediram esforços para que eu chegasse até aqui. Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

Agradeço imensamente ao meu esposo e meus filhos que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho, aos meus pais e minha sogra pelo apoio e suporte necessário.

Um agradecimento especial a minha orientadora Louise Helena, pela sua disponibilidade, paciência e por todo incentivo durante a construção da minha pesquisa.

Agradeço a minha banca pela disponibilidade, aos professores pelos ensinamentos que contribuíram no meu processo de formação profissional, e aos meus colegas de turma.

RESUMO

A Biossegurança nas clínicas-escola odontológicas brasileiras é essencial para a prevenção da contaminação cruzada durante os atendimentos aos pacientes, visto que o ambiente odontológico deve ser considerado de alto risco. O objetivo desse trabalho foi investigar as condutas de biossegurança exercida pelos discentes de Odontologia nas clínicas-escola brasileiras e avaliar o grau de conhecimentos deles a respeito do risco de contaminação. Trata-se de uma pesquisa descritiva e bibliográfica, que foi produzida através de uma revisão narrativa utilizando artigos, teses, dissertações e monografias que foram publicados entre 2000 e 2020. A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de buscas: Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Periódicos da Capes e Biblioteca Digital de Teses e Dissertação (BDTD). Foram utilizadas palavras de busca: odontologia, biossegurança e estudantes. Foi realizada a triagem dos artigos através da leitura de títulos e resumos, e posterior leitura na íntegra. Os resultados obtidos demonstraram que, a maioria dos acadêmicos de odontologia utilizam os equipamentos de proteção individual e exercem as medidas de biossegurança. Mesmo diante dessa alta adesão, com o uso de máscaras, gorro, luvas de procedimento, uso de jaleco de manga comprida, desinfecção da peça de mão/alta rotação, desinfecção do equipo, cadeira, mochos e instrumentais odontológicos, ainda houve uma baixa adesão em relação ao uso de óculos de proteção durante o atendimento e esterilização do material e o uso de avental descartável. Concluiu-se que, para os momentos de atendimento, em geral, os educandos brasileiros utilizam dos EPIs e de práticas de biosseguranças corretamente na clínica-escola. Contudo, em se tratando de práticas voltadas ao manejo de desinfecção e descarte de materiais contaminados, esse cuidado é, em certos casos, menos empregado, corroborando com estudos que apontam o momento de gerenciamento de resíduos e de limpeza e desinfecção do aparato odontológico como sendo o de maior índice de acidentes em ambiente de atendimento odontológico.

Palavras-chave: Clínica Odontológica. Equipamento de Proteção Individual. Acadêmicos.

ABSTRACT

Biosafety in Brazilian dental school clinics is essential for preventing cross-contamination during patient care, since the dental environment must be considered high risk. The objective of this work was to investigate the biosafety conducts exercised by dentistry students in Brazilian school clinics and to evaluate their degree of knowledge regarding the risk of contamination. It is a descriptive and bibliographic research, which was produced through a narrative review using articles, theses, dissertations and monographs that were published between 2000 and 2020. The research was carried out in the following search bases: Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Capes Journals and Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). Search words were used: dentistry, biosafety and students. The articles were screened by reading titles and abstracts, and later read in full. The results obtained showed that most dentistry students use personal protective equipment and exercise biosafety measures. Even in the face of this high adherence, with the use of masks, hats, procedure gloves, use of long-sleeved lab coats, disinfection of the handpiece / high rotation, disinfection of the equipment, chair, owls and dental instruments, there was still a low adherence in relation to the use of goggles during the care and sterilization of the material and the use of disposable aprons. It was concluded that, for the moments of attendance, in general, Brazilian students use PPE and biosafety practices correctly in the school clinic. However, in the case of practices aimed at the management of disinfection and disposal of contaminated materials, this care is, in certain cases, less employed, corroborating with studies that point out the moment of waste management and cleaning and disinfection of the dental apparatus as being the highest rate of accidents in the dental care environment.

Keywords: Dental Clinic. Individual protection equipment. Academics.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	08
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
2.1	BIOSSEGURANÇA EM AMBIENTES DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE.....	10
2.2	BIOSSEGURANÇA NO ÂMBITO DOS ATENDIMENTOS ODONTOLÓGICOS.....	11
2.3	MEDIDAS DE SEGURANÇA BIOLÓGICA NAS CLÍNICAS-ESCOLA.....	11
2.3.1	Acidentes nas clínicas-escola pela não adesão à biossegurança.....	12
2.4	PATÓGENOS E DOENÇAS RELACIONADAS A ACIDENTES NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO.....	13
2.4.1	Bactérias.....	13
2.4.2	Vírus.....	15
2.4.2.1	Vírus imunodeficiência humana (HIV).....	16
2.4.2.2	Hepatites (VHB E VHC)	17
2.4.2.3	Sarampo.....	17
2.4.2.4	Influenza.....	18
2.4.2.5	Herpes.....	18
2.4.2.6	Coronavírus.....	19
2.4.3	Fungos.....	19
2.5	MANEJO DE ACIDENTES COM CONTAMINANTES BIOLÓGICOS NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO.....	20
3	CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....	21
3.1	TIPO DE PESQUISA.....	21
3.2	LOCAL DA PESQUISA.....	21
3.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	21
3.4	PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS.....	21
3.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	22
3.6	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	22
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	23
4.1	MEDIDAS DE SEGURANÇA BIOLÓGICA NAS CLÍNICAS-ESCOLA ODONTOLÓGICAS BRASILEIRAS.....	24
4.2	MEDIDAS DE SEGURANÇA BIOLÓGICA NECESSÁRIA DOS ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA NAS CLÍNICAS-ESCOLA.....	25
4.3	ACIDENTES ENVOLVENDO ESTUDANTES NAS CLÍNICAS-ESCOLA ODONTOLÓGICAS.....	28
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
	REFERÊNCIAS.....	31

1 INTRODUÇÃO

A biossegurança é um conjunto de medidas direcionadas a prevenção, controle, diminuição ou eliminação dos riscos referentes às atividades que possam intervir ou comprometer a qualidade de vida da população, dos animais e do meio ambiente. É primordial que todos os profissionais envolvidos em ocupações que configurem algum tipo de risco químico ou biológico, estejam preparados e dispostos a enxergar os problemas (ALVES E PACHECO, 2015).

É essencial que todos os profissionais de saúde bucal façam reciclagem regularmente sobre as medidas de biossegurança, pois praticar biossegurança na odontologia envolve muito conhecimento, responsabilidade, persistência, disciplina, além do raciocínio complexo e técnicas difíceis a serem praticadas (FREITAS, 2012).

Atualmente a biossegurança ocupa um lugar de grande importância na área da saúde. Os protocolos de normas e práticas de biossegurança nos diversos cursos de graduação é indispensável, uma vez que o profissional seguirá as medidas e hábitos adquiridos durante a vida acadêmica. Existem várias medidas indispensáveis para garantir a eliminação da propagação de microrganismos patogênicos eliminando a chances de contaminação cruzada. A conduta do profissional frente ao descuido com as normas de biossegurança pode tornar preocupante o perigo de infecção cruzada, e isso deve se aprendido desde a graduação (PIMENTEL *et al.*, 2012).

As normas de biossegurança, além de prevenir os profissionais e os estudantes de odontologia, também impedem a propagação dos agentes infecciosos durante o atendimento odontológico. Diante disso deve-se seguir rigorosamente o protocolo de biossegurança pra não haver contaminação cruzada. O uso dos equipamentos de proteção individuais (EPIs) e as boas práticas em biossegurança são medidas que devem ser adotados para a proteção contra os agentes infecciosos, tanto para o paciente quanto para a equipe de saúde bucal, sendo essencial na prática da clínica odontológica. Procedimentos simples como lavar as mãos são precauções mais importantes no controle de infecção (TREZENA *et al.*, 2020).

Os cirurgiões dentistas e os acadêmicos de odontologia estão diariamente suscetíveis a diversas maneiras de contaminação por agentes biológicos patogênicos. Esses agentes são capazes de acarretar doenças infectocontagiosas graves e ainda facilitar a transmissão de pacientes para pacientes, de profissionais para pacientes ou

mesmo de pacientes para os profissionais dentro e fora da clínica odontológica. Diante disso, torna-se indispensável o uso do protocolo de biossegurança que reduzam os efeitos das contaminações (BEZERRA *et al.*, 2014).

Constantemente os acadêmicos do curso de odontologia são expostos a situações de risco biológico dentro das clínicas-escola. Esses acontecimentos podem ocorrer pela falta de experiência manual, distração, pressa para concluir o procedimento, ausência de conhecimento das medidas de biossegurança ou negligência ao risco de contaminação. As Instituições de ensino não têm apenas o compromisso de proteger os pacientes em suas clínicas-escola, mas também de oferecer segurança para os acadêmicos, que ainda estão nesse processo de aprimoramento das práticas (TREZENA *et al.*, 2019).

Diante do exposto, pergunta-se: há evidências na literatura quanto a adesão dos acadêmicos de odontologia brasileiras quanto ao uso de medidas de biossegurança para evitar contaminação com agentes de risco biológico?

Essa pesquisa torna-se relevante, pois se propõe a contribuir para o conhecimento científico sobre a importância da biossegurança para os discentes de odontologia.

A hipótese principal que norteia esse trabalho é a de que a maioria dos acadêmicos de odontologia que estagiam em clínicas-escola brasileiras seguem os padrões de biossegurança para sua proteção e a proteção do paciente em serviço quanto aos riscos biológicos. A hipótese de nulidade é a de que a maioria dos acadêmicos de odontologia que estagiam em clínicas-escola brasileiras não seguem os padrões de biossegurança para sua proteção e a proteção do paciente em serviço quanto aos riscos biológicos.

O objetivo geral deste trabalho é realizar uma revisão narrativa com busca sistematizada com o intuito de investigar as condutas de biossegurança exercidas pelos discentes de Odontologia nas clínicas-escola brasileiras. Para alcançar tal objetivo, traçou-se objetivos secundários, a saber: (1) avaliar o conhecimento do discente frente às medidas de segurança biológica e à correta gestão dos resíduos produzidos na clínica-escola; (2) analisar quais as medidas de segurança biológica apresentam maior adesão por parte dos discentes; (3) identificar, caso houvessem, as diferentes situações em que os alunos sofreram algum tipo de acidente na clínica-escola.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 BIOSSEGURANÇA EM AMBIENTES DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE

A biossegurança é um conjunto de medidas, técnicas, administrativas, educacionais, médicas e psicológicas, voltadas para a prevenção de acidentes nos âmbitos biotecnológicos, visando a redução dos riscos do profissional que trabalha em ambiente de saúde. No que diz respeito à saúde, a biossegurança contribui consideravelmente para a qualidade, a promoção e proteção à saúde, assegurados nos princípios básicos do Ministério da Saúde. Dessa forma, a biossegurança caracteriza-se como imprescindível para a redução dos impactos ambientais, sendo essencial e indispensável para analisar e prevenir efeitos adversos de novas tecnologias à saúde ((ALVES E PACHECO, 2015).

Os ambientes de trabalho, especialmente na área da saúde, provocam situações de riscos para seus colaboradores, visto que, constantemente, os expõem a situações que podem resultar em acidentes e processos patológicos quando o protocolo de biossegurança não é adotado. Portanto, para o desenvolvimento de práticas seguras nos ambientes de trabalho em saúde, é muito importante que as medidas de biossegurança sejam aplicadas, as quais incluem um conjunto de ações com o objetivo de minimizar ou eliminar riscos ligado ao processo de trabalho. As práticas de biossegurança em saúde são fundamentais para proporcionar o bem estar e proteger a vida. Apesar disso, nota-se, a resistência a adotar essas práticas nos serviços de saúde, mostrando assim a necessidade da implementação dessa cultura de biossegurança (MONTEIRO *et al.*, 2019).

Controlar a transmissão de microrganismos é um grande desafio para os profissionais de saúde. Por isso é necessário o reforço às abordagens de biossegurança, objetivando a compreensão dos profissionais de saúde em suas obrigações clínicas, éticas e legais e ao seu papel nos cuidados com a saúde da população através do controle de transmissão de doenças infectocontagiosas em seu local de trabalho (FERNANDES *et al.*, 2012).

Ainda os resíduos de serviços de saúde, quando são gerenciados de forma incorreta, colocam em risco à saúde da sociedade e do meio ambiente. Essa seleção indevida causa uma grande preocupação para os órgãos ambientais. Contudo, se existir o conhecimento e conscientização quanto à geração e ao descarte de resíduos,

haverá uma redução dos efeitos adversos à saúde. No momento desse descarte se não houver o manuseio correto, pode haver muitos acidentes (VASCONCELLOS, 2016).

2.2 BIOSSEGURANÇA NO ÂMBITO DOS ATENDIMENTOS ODONTOLÓGICOS

A biossegurança em odontologia engloba um conjunto de condutas e medidas técnicas, administrativas e educacionais que devem ser empregadas por dentistas, auxiliares e acadêmicos, para garantir a saúde de todos os envolvidos, evitando assim a infecção cruzada. A prevenção à contaminação cruzada é determinante na prática odontológica, pois promove proteção da equipe, pacientes e do ambiente de trabalho (PINELLI *et al.*, 2011).

É essencial e necessário que toda a classe odontológica tenha consciência da importância das medidas de biossegurança durante os atendimentos aos pacientes e faça toda a esterilização do local, pois o ambiente odontológico deve ser considerado de risco. Isso não deve ser visto como um obstáculo, mais como uma prática necessária no âmbito odontológico (PIMENTEL *et al.*, 2012).

Os profissionais da área odontológica correm o risco de contagiar-se com micro organismos patogênicos no decorrer do atendimento, pois esses profissionais manuseiam materiais perfurocortantes, instrumentos rotatórios, estando em contato direto com fluidos corporais do paciente, como saliva, sangue e secreções purulentas. Por isso é essencial o uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs) para proteger o profissional e o paciente em atendimento, para que nenhum venha a ser contaminado por agentes causadores de doenças infectocontagiosas (TOMO *et al.*, 2014).

Os equipamentos de proteção coletiva, como a autoclave para esterilização dos instrumentais, e as barreiras de proteção do equipo (filmes plásticos e papéis de revestimento), são indispensáveis para a segurança da equipe profissional e do paciente, e também para redução da infecção cruzada nas clínicas odontológicas (ARANTES *et al.*, 2015).

2.3 MEDIDAS DE SEGURANÇA BIOLÓGICA NAS CLÍNICAS-ESCOLA

Uma clínica-escola tem como característica possibilitar o contato direto do acadêmico com a população, com a finalidade de estabelecer um atendimento dentro da realidade socioeconômica dos pacientes. Dessa forma contribui para a formação de profissionais qualificados e prestam serviços à comunidade. Essa integração permite ao acadêmico unificar os conhecimentos e técnicas adquiridas na sala de aula com a prática durante os atendimentos clínicos, com o objetivo de exercer um tratamento de excelência ao paciente (SOUSA; SOUZA; ARAÚJO, 2015).

Entre os cuidados ligados ao protocolo de biossegurança nas clínicas-escola, pode-se citar uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPIs) e a imunização, já que a saliva e o sangue são os principais veículos da transmissão de patógenos. Essas medidas devem ser seguidas rigorosamente para uma prática segura da equipe odontológica. Durante a formação acadêmica, os futuros profissionais da área da saúde devem ser motivados e cobrados quanto à importância de seguir o protocolo de biossegurança. As faculdades tem a obrigação de orientar e preparar os discentes para praticarem de forma segura os atendimentos odontológicos dos pacientes, e com isso prevenir os acidentes ocupacionais (TREZENA *et al.*, 2020).

As medidas de prevenção e os protocolos de biossegurança dentro das instituições de ensino devem ser cobradas rigorosamente para que isso venha influenciar na construção e manutenção de boas práticas durante a vida profissional (PIMENTEL *et al.*, 2012).

Os acadêmicos têm sido considerados como o grupo para o qual a educação em biossegurança e controle de infecção cruzada é essencial para o constante conhecimento e execução dos protocolos. As clínicas-escola odontológicas passam por um grande desafio para controlar as infecções nesse ambiente. As faculdades oferecem disciplinas, elaboram e divulgam materiais sobre biossegurança e incentivam os alunos, professores e funcionários a seguir os protocolos de biossegurança. Entretanto mesmo ofertando várias formas de aprendizagem e os motivando, o cumprimento dos acadêmicos aos protocolos é inconstante, e muitas vezes errado, tanto para o uso de equipamento de proteção individual (EPIs) quanto os de uso coletivos (ZOCRATTO *et al.*, 2016).

2.3.1 Acidentes nas clínicas-escola pela não adesão à biossegurança

Os acidentes nas clínicas odontológicas são frequentes, visto se faz uso de objetos pontiagudos e motores de alta rotação. A equipe odontológica está, portanto, sempre correndo risco de contaminação por agentes infecciosos. Após o surgimento do vírus HIV, os profissionais e pesquisadores começaram a ter mais cuidado com os acidentes ocupacionais e em especial os de perfuro-cortantes, surgindo assim à necessidade de cuidados com a prevenção de acidentes referente ao contato com material altamente contaminado, como o sangue (XEREZ *et al.*, 2012).

Nas clínicas-escola, o índice de contaminação cruzada pode ser muito alto caso não sejam seguidas as medidas de biossegurança. Essa contaminação pode acontecer por diferentes vias: por contato direto com lesões infecciosas, sangue e saliva contaminada; por contato indireto de microrganismos presentes em instrumentos, equipamentos e superfícies; por aspiração nos aerossóis; e pelo contato entre pessoas. Embora os acadêmicos tenham noção do quanto são expostos a doenças infectocontagiosas, ainda assim alguns alunos negligenciam as medidas de prevenção, como a desinfecção, processo no qual é eliminado a maioria dos microrganismos patogênicos encontrados em objetos contaminados (ARANTES *et al.*, 2015).

2.4 PATÓGENOS E DOENÇAS RELACIONADAS A ACIDENTES NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Os riscos de acidente com os profissionais da saúde bucal são muito altos, tendo em vista que esses profissionais estão sempre expostos a materiais biológicos que podem causar infecções como herpes, gripe, pneumonia, sarampo, tuberculose, hepatites, sífilis, e o vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (SOUSA e ROCHA, 2017).

Durante o atendimento odontológico, os acidentes ocupacionais com materiais biológicos podem acontecer através das lesões percutâneas; contato de sangue, tecidos ou fluidos corporais altamente infectantes; contato com as mucosas ocular, nasal, bucal ou pele não íntegra; e por mordida humana (LIMA, 2012).

2.4.1 Bactérias

Durante um atendimento odontológico podem ocorrer a contaminação de diversas doenças associadas a bactérias como a pneumonia que tem como agentes causais as bactérias *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Acinetobacter spp.* e *Pseudomonas aeruginosa*; a tuberculose causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*; e a sífilis causada pela bactéria *Treponema pallidum*, devido ao contato direto com mucosa, sangue e secreções bucais do paciente (BORBA, 2017).

A pneumonia é um sério problema de saúde pública ligado a alta morbidade e mortalidade, ocasionando no indivíduo um processo infeccioso das vias aéreas inferiores pela aspiração e pela inalação de bacilos patogênicos. Desta forma para não ocorrer à propagação e a contaminação nas clínicas odontológica, devem tomar medidas de boas práticas de higiene dos equipamentos. A pneumonia é uma doença infecciosa que tem como agentes causais as bactérias *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Acinetobacter spp.* e *Pseudomonas aeruginosa*. A *Acinetobacter spp.* e *Pseudomonas aeruginosa* são do grupo gram-negativo não fermentadores, sendo bacilos aeróbios e não esporulados. A fonte de contágio dessas bactérias geralmente é ambiental, por equipamentos hospitalares, e outros objetos como colchões e travesseiros, causando infecções principalmente em indivíduos imunocomprometidos. A *Pseudomonas aeruginosa* é uma bactéria oportunista e virulenta que facilmente adquire resistência, e tem grande importância para o desenvolvimento da pneumonia, podendo ser encontrada nas mucosas e na pele (ASSUNÇÃO; PEREIRA; ABREU; 2018).

Streptococcus pneumoniae (o pneumococo) é um colonizador que forma comunidades de biofilme estruturado, comumente encontrado na nasofaringe humana, eles são muito resistentes a agentes antimicrobianos e esse fenótipo pode ser recapitulado quando os pneumococos se desenvolvem em células epiteliais respiratórias em condições encontradas no ambiente nasofaringe (CHAO *et al.*, 2015).

Staphylococcus aureus é uma das espécies bacterianas mais comuns na pele humana, e é a mais virulenta do seu gênero. Pode causar desde uma infecção simples como um furúnculo até infecções mais graves como infecções sistêmicas. As bactérias do gênero *Staphylococcus* são sensíveis às temperaturas elevadas e às soluções antissépticas, entretanto esses microrganismos podem permanecer em superfícies secas durante um longo tempo. A propagação endógena desta bactéria é

corriqueira, sendo o causador de muitas infecções adquiridas em âmbito hospitalar. Assim, os profissionais de saúde devem seguir o protocolo de biossegurança para evitar a transmissão desse microrganismo aos pacientes ou entre os próprios pacientes, especialmente através da higienização das mãos (LIMA *et al.*, 2015).

Haemophilus influenzae é um microrganismo Gram-negativo que coloniza de forma assintomática no trato respiratório humano. É responsável de provocar doenças sistêmicas, também é transmissível através de perdigotos e infecções das mucosas (SCHOSSLER *et al.*, 2013).

A tuberculose é transmitida pelo ar através de gotículas respiratórias e é causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, sendo considerada um grave problema de saúde pública, pois está entre as principais doenças infectocontagiosas que causam morte (NOGUEIRA *et al.*, 2012). *Mycobacterium tuberculosis* é uma bactéria de caráter aeróbio álcool-ácido, e o seu contágio se dá através da liberação do bacilo por indivíduos contaminados, durante a tosse, espirro ou fala. É interessante ressaltar que nem toda pessoa exposta a essa bactéria vai se contaminar, como também, nem toda pessoa contaminada irá ter manifestações clínicas da doença. Contudo, uma vez contaminado, o paciente poderá desenvolver tuberculose em qualquer fase de sua vida (SILVA, *et al.*, 2020).

A sífilis é uma infecção causada pela bactéria espiroqueta *Treponema pallidum*, e é considerada uma doença de grande importância dentro de uma clínica odontológica, visto que pode ser transmitida de várias maneiras (KALININ; NETO; PASSARELLI, 2015). A bactéria *Treponema pallidum* penetra na mucosa ou na pele do hospedeiro, e logo após inicia uma resposta inflamatória local que é provocada pela multiplicação das espiroquetas, e sua transmissão acontece pelo sistema linfático e corrente sanguínea (QUEIROZ *et al.*, 2019).

2.4.2 Vírus

Entre os diversos tipos de patógenos a que os profissionais de saúde bucal estão sempre expostos enquanto desenvolvem as suas atividades de rotina, destacam-se os vírus da hepatite do tipo B e a hepatite do tipo C e o vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) por apresentarem maior relevância epidemiológica para esse grupo (LIMA, 2012).

As doenças mais frequentes relacionadas a acidentes no atendimento odontológico associadas ao vírus são sarampo, influenza, hepatite do tipo B, hepatite do tipo C, herpes, síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e, mais atualmente, COVID-19 (MORAIS e NOBRE, 2018).

2.4.2.1 Vírus imunodeficiência humana (HIV)

O HIV, vírus da imunodeficiência humana, é pertence à família Retroviridae e subfamília Lentiviridae. Tem efeito citopático, causando infecção persistente nas células imunes chegando a um quadro clínico geral correspondente à síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS) (LAZZAROTTO; DERESZ; SPRINZ, 2010). Esse vírus apresenta uma menor capacidade de contágio quando é comparado ao vírus da Hepatite do tipo B, pois apresenta uma concentração no sangue menor do que a Hepatite B, e se destaca por sua fragilidade não sobrevivendo por longo tempo fora do corpo humano e com isso a sua carga é reduzida em aproximadamente uma hora, com tudo é um vírus contagioso (LIMA, 2012).

O vírus imunodeficiência humana (HIV) não só tem colaborado para o aumento dos casos de tuberculose como também tem se tornado um dos principais causador do crescente índice de mortalidade entre os pacientes contaminados por infecções oportunistas (NOGUEIRA *et al.*, 2012).

O cirurgião dentista se torna fundamental para o auxílio no diagnóstico do vírus imunodeficiência humana (HIV) de indivíduos que não sabem que foram infectados, pois a percepção de algumas manifestações decorrentes da síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS) pode ocorrer inicialmente na cavidade oral (RODRIGUES *et al.*, 2019).

Apesar de ter ocorrido à diminuição de novos casos de infecções pelo vírus imunodeficiência humana (HIV) em vários países, o número de indivíduos com HIV/AIDS segue aumentando. A estimativa de 2014 é que já havia 35 milhões de pessoas convivendo com essa doença em todo mundo. Esse aumento vem acontecendo devido às pessoas contaminadas pelo vírus HIV ter relações sexuais sem proteção, por meio de contato com o sangue da pessoa contaminada, e da mãe infectada para o filho. Por isso há importância de recomendar a terapia antirretroviral para todos que apresentam sintomas do HIV, visto que a finalidade dessa terapia é

impedir a replicação viral, de modo que consiga manter uma resposta imune e eficiente contra a maioria dos patógenos (RACHID e SCHECHTER, 2017).

2.4.2.2 Hepatites (VHB e VHC)

O vírus da hepatite B (VHB) pertencente à família Hepadnaviridae provoca uma infecção viral sistêmica que acarreta inflamação e necrose das células hepáticas. Esse vírus é visto como um problema de saúde pública mundial, sendo apontado como o tipo mais perigoso de hepatite viral, com potencial de evoluir para a inflamação hepática persistente, e com risco elevado de desenvolver cirrose e carcinoma hepatocelular (MORAES *et al.*, 2012).

A estimativa é que aproximadamente dois bilhões de pessoas já se infectaram pelo vírus da hepatite B (VHB). Essa contaminação pelo vírus da hepatite B (VHB) ocorre pelo contato direto com o sangue contaminado, por relações sexuais, pelo uso de seringas compartilhadas, transmissão de mãe pra filho, e por acidentes com materiais perfurocortantes contaminados. Como forma de prevenção dessa infecção deve ser realizado o protocolo de vacinação, incluindo todos os profissionais da área de saúde; fazer uso do protocolo de biossegurança; usar preservativo em relações sexuais, e não compartilhar seringas (RESENDE *et al.*, 2010).

O vírus da hepatite do tipo C pertence à família Flaviviridae, e ao gênero Hepacivirus. Ela é uma doença silenciosa, pois na maioria dos casos não apresenta sintomatologia. No entanto, em alguns casos pode apresentar sintomas iguais o da gripe (MORAIS e NOBRE, 2018). O vírus da hepatite C (VHC) causa inflamação no fígado, podendo evoluir pra cirrose e câncer de fígado. Por isso há importância de fazer a terapia antiviral, pois esta tem a capacidade de impedir a reprodução do vírus e, dessa forma, acabar ou diminuir o avanço das lesões histopatológicas e melhorar a função hepática do paciente. A via de transmissão do vírus da hepatite C (VHC) ocorre por exposição a materiais e sangue contaminado, pacientes em hemodiálise, relação sexual desprotegida, realização de tatuagem e tratamentos odontológicos sem prévia desinfecção da forma correta do ambiente e dos materiais odontológicos (SILVA *et al.*, 2012).

2.4.2.3 Sarampo

O sarampo é uma doença infecciosa e altamente contagiosa, causada pelo vírus Measles morbillivirus, que pertence ao gênero Morbilivírus, da família Paramoxyviridae. A transmissão ocorre de pessoa pra pessoa, através de gotículas expelidas ao tossir, espirrar, falar ou respirar. Portanto, a vacina tríplice viral é a única maneira eficiente de prevenir contra o sarampo, protegendo também contra a rubéola e a caxumba. Mas, no entanto, para controlar a ocorrência de surto dessa doença infectocontagiosa, é necessário que a população esteja devidamente imunizada (RIBEIRO; MENEZES; LAMAS, 2015).

2.4.2.4 Influenza

O vírus da gripe Influenza A (H1N1) é altamente contagioso, podendo levar o indivíduo a estados graves e fatais devido a sua variabilidade genética, e a sua transmissão ocorre de pessoa a pessoa por gotículas respiratórias. A medida de prevenção mais eficiente contra o vírus H1N1 é a vacina, pois ela estimula o organismo na produção de defesas para não acontecer o desenvolvimento da doença, uma vez que esse vírus tem variação antigênica, por isso a importância de renovar a vacinação a cada ano (MELO; NEVES; SILVEIRA, 2019).

2.4.2.5 Herpes

A herpes é uma doença contagiosa provocada pelos vírus da família Herpesviridae (herpes simples tipo 1 e tipo 2), e pode ser transmitida através da mucosa oral e mucosa genital (GELLER *et al.*, 2012). A herpes é a doença viral mais comum no indivíduo humano e se apresenta com muitas particularidades, como sobreviver em latência por períodos de tempo e mostrar manifestações clínicas em fases intercaladas. É frequente na rotina odontológica o cirurgião dentista lidar com pacientes que apresentem alterações bucais oriundas da doença herpes, já que é considerada como uma das doenças mais comuns da mucosa bucal. Não é recomendado fazer procedimento odontológico nesses pacientes, a não ser os de urgência, pois é grande o risco da contaminação do vírus através das mãos do profissional, além de trazer desconforto para o paciente (OLIVEIRA e ALMEIDA, 2015).

2.4.2.6 Coronavírus

O novo coronavírus denominado SARS-CoV-2 causador da doença COVID-19, é agente de uma doença infecciosa que causa inflamações no trato respiratório, gastrointestinal e sistema nervoso central da população. Devido à baixa imunidade da população e a falta de vacina contra este vírus, o aumento do número de casos é gigantesco. Diante dessa situação são recomendadas como medidas de prevenção, à lavagem das mãos, distanciamento social, fazer a desinfecção dos ambientes e superfícies, evitar frequentar lugares com aglomerações, para retardar a disseminação da doença e minimizar a mortalidade da população (GARCIA e DUARTE, 2020).

A tomografia computadorizada do tórax é fundamental para analisar os pacientes com suspeita de COVID-19. O diagnóstico prévio da doença é essencial para assegurar o tratamento adequado, e para fazer o isolamento da pessoa infectada o mais rápido possível, uma vez que isso irá controlar a transmissão desse vírus (LIMA, 2020). Portanto, a transmissão do novo coronavírus podem ocorrer de pessoa para pessoa através da tosse, espirro e inalação de gotículas respiratórias; contato com mucosas orais, nasais e oculares de pessoas infectadas; e contato com objetos e superfícies contaminadas (PENG, *et al.*, 2020).

O maior impacto do novo coronavírus na odontologia foi a suspensão dos atendimentos, podendo ter apenas atendimentos de emergências; a restrição do uso de instrumentos rotatórios; também foi recomendado realizar uma pré-triagem não presencial antes de qualquer atendimento por esse vírus ser de fácil propagação (MEDEIROS *et al.*, 2020).

2.4.3 Fungos

A infecção mais comum causada por fungos dentro da clínica odontológica é a candidíase bucal. Dentre suas características, estão as manchas brancas, que podem ser encontradas na gengiva, língua, palato duro, comissura labial e bochechas, além da mucosa bucal. Também pode se manifestar no sistema respiratório, urinário e na circulação sanguínea. Ocorre a manifestação da candidíase quando fatores predisponentes, fisiológicos, patológicos e mecânicos mudam o relacionamento que acontece entre o hospedeiro e a microbiota natural. Ainda não existe vacinas pra esse

tipo de doença, embora a cândida seja responsável pelo desenvolvimento de várias patologias (ROSSI *et al.*, 2011).

A candidíase bucal é uma situação comum em função de modificações locais e sistêmicas que alteram a microbiota oral. Entre essas modificações locais estão o uso de aparelhos protéticos e ortodônticos, tabagismo, hipossalivação, mudança de hábitos alimentares e higiene oral deficiente. O dentista deve orientar a população da importância da saúde bucal e da higienização oral das próteses (SILVA, 2013).

2.5 MANEJO DE ACIDENTES COM CONTAMINANTES BIOLÓGICOS NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

As condutas imediatas a serem tomadas na ocorrência de um acidente com materiais biológicos, onde o profissional de saúde bucal ficou exposto, são realizar a lavagem do local com água e sabão em casos de contato percutâneo e cutâneo, e quando ocorrer uma exposição de mucosas deve-se lavar abundantemente com água e soro fisiológico (CUNHA, 2017). Em seguida aos cuidados prévios, o profissional que sofreu o acidente deve ser encaminhado ao hospital de referência para receber atendimento de urgência e emergência, realização de exames, verificação da necessidade de quimioprofilaxia medicamentosa e posterior acompanhamento do caso. A quimioprofilaxia contra infecções virais deve ser administrada até duas horas após o acidente. Caso o paciente-fonte seja considerado infectado pelo HIV, deve-se iniciar a quimioprofilaxia antirretroviral segundo diretrizes do Ministério da Saúde. Se o paciente-fonte for HIV desconhecido ou se o teste anti-HIV demorar a sair o resultado, recomenda-se a administração do esquema básico de antirretroviral. E o tempo de uso dessa medicação será no mínimo de 28 dias. Caso seja necessário, poderá incluir outros medicamentos conforme a necessidade do paciente e a avaliação médica (MAZZUTTI; FREDDO; LUCIETTO, 2018).

Caso o paciente seja positivo para Hepatite B e o profissional não for vacinado, deve-se fazer um exame de imunoglobulina pra avaliar se foi contaminado e iniciar a quimioprofilaxia (MAZZUTTI; FREDDO LUCIETTO, 2018).

Quando o paciente ou o profissional é exposto ao vírus da hepatite C, não existe uma medida específica que seja eficiente para diminuir o risco de transmissão do vírus, pois há uma baixa eficácia na terapia medicamentosa. Até o momento, não

se tem vacina contra a hepatite C. A medida mais eficaz é a prevenção para que o acidente não aconteça (MORAIS e NOBRE, 2018).

3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

3.1 TIPO DE PESQUISA

O trabalho apresentado trata de pesquisa descritiva e bibliográfica, que foi desenvolvida através de uma revisão narrativa com busca sistematizada sobre o risco biológico nas clínicas-escola odontológicas do Brasil. Utilizou-se artigos, teses, dissertações e monografias que foram publicados entre 2000 e 2020. O trabalho foi realizado de acordo com Moreira (2004).

3.2 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de busca: Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Periódicos da Capes e Biblioteca Digital de Tese e Dissertação (BDTD). A quantidade de bases foi determinada devido à capacidade destas de filtrar artigos publicados nas mais diversas áreas das Ciências da Saúde.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população foi composta por todos os artigos relacionados com biossegurança e clínica-escola odontológica no Brasil, encontrados na busca que foi realizada sob os critérios estabelecidos. A amostra consistiu dos artigos selecionados segundo os critérios dessa pesquisa.

3.4 PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS

Foi empregada, nas bases escolhidas, busca avançada utilizando a associação de palavras e operadores booleanos: “ODONTOLOGIA” AND “BIOSSEGURANÇA” AND “ESTUDANTES”. Foram excluídos os trabalhos que estavam repetidamente hospedados nas bases de dados. Na etapa seguinte, foram realizadas a triagem dos artigos através da leitura dos títulos e resumos. Os artigos

selecionados foram então lidos na íntegra e aqueles que se enquadraram nos critérios propostos foram incluídos no estudo (MOREIRA, 2004).

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta dos dados, foi realizada a triagem dos artigos através da leitura de títulos e resumos, e posterior leitura na íntegra, selecionados de acordo com os critérios estabelecidos, selecionando os conteúdos com maior afinidade na temática. Foram selecionados em língua portuguesa os artigos que tratassem da biossegurança dos discentes dentro das clínicas-escola odontológicas do Brasil.

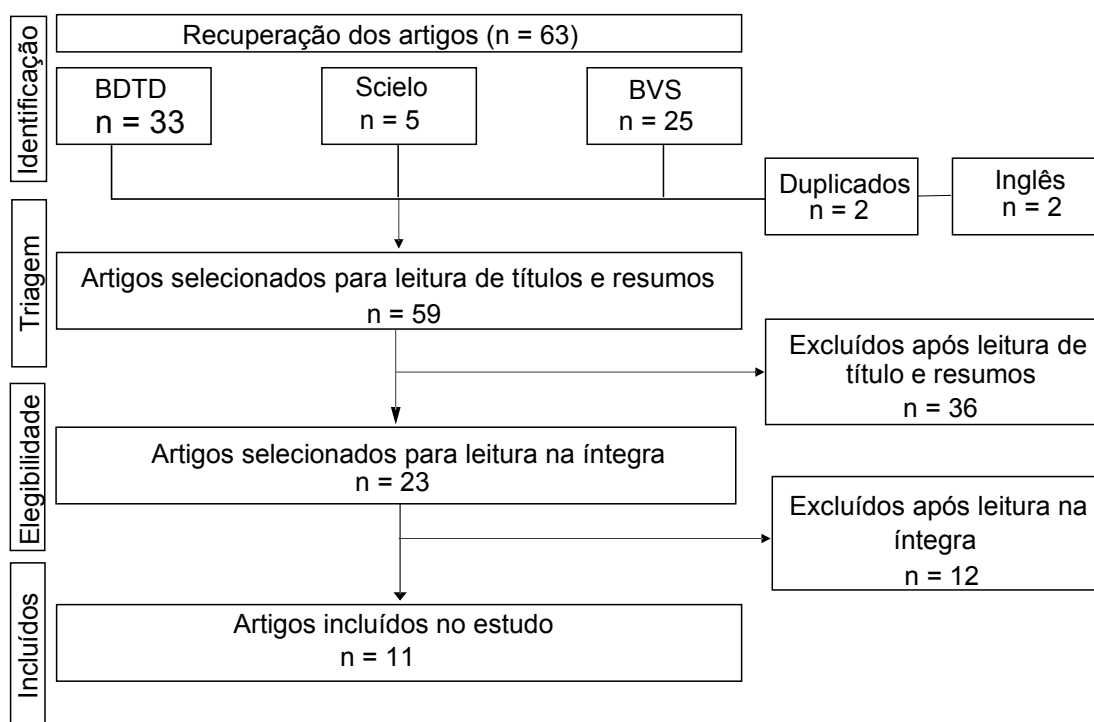
3.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos neste estudo artigos originais, teses, dissertações e monografias que foram publicados entre 2000 e 2020 em língua portuguesa, que falassem sobre a biossegurança nas clínicas-escola odontológicas do Brasil. Foram excluídos resumos, palestras, capítulos de livros, e publicações repetidas. Foram excluídos também artigos que não abordavam especificamente de segurança biológica nas clínicas-escola odontológicas do Brasil.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a busca das três bases de dados escolhidas, foram recuperados 63 trabalhos. Aplicando os critérios de inclusão e exclusão determinados, excluiu-se os trabalhos duplicados (2) e trabalhos em inglês (2). Foram selecionados para leitura de títulos e resumos 59 trabalhos. Foram excluídos, após leitura de títulos e resumos, 36 artigos. Foram selecionados para leitura na íntegra 23 trabalhos, sendo excluídos após leitura na íntegra 12 artigos. Finalmente, 11 estudos foram incluídos na pesquisa.

1 - Fluxograma dos artigos da pesquisa



Fonte: Elaboração própria (2021).

4.1 MEDIDAS GERAIS DE SEGURANÇA BIOLÓGICA NAS CLÍNICAS-ESCOLA ODONTOLÓGICAS BRASILEIRAS

A aplicação das normas de biossegurança como os equipamento de proteção individual (EPI), esterilização do instrumental, desinfecção do equipamento e recinto, antissepsia da cavidade bucal do paciente e outras medidas podem evitar o contágio de doenças. Por estes motivos, são fundamentais a padronização e os cuidados em seguir o protocolo de medidas de biossegurança como maneira eficiente de diminuir o risco ocupacional, de contaminação cruzada e disseminação de doenças infectocontagiosas. Além disso, para garantir que a prática seja exercida dentro dos padrões de biossegurança, é necessário que a clínica odontológica, âmbito de prática, tenha um supervisor, que faça o papel de fiscalizador da utilização das normas de biossegurança. Além do papel educador, esta clínica tem papel responsável com a saúde de seus discentes, não podendo ser negligente quanto a falta de obediência às normas de biossegurança (RIBEIRO, 2004).

A esterilização deve ser executada em todos os materiais que entram em contato com a mucosa oral, pois proporciona toda a eliminação e destruição completa de todas as formas de micróbios presentes, inclusive esporos bacterianos (LOPES *et al.*, 2019).

A utilização adequada das medidas de biossegurança, como uso correto de luvas, gorro, máscara, óculos de proteção, jaleco, sapato fechado, e manusear com cautela e atenção os instrumentos altamente favoráveis de ocasionar acidentes com perfurocortantes (LIMA *et al.*, 2008).

Durante o atendimento não tocar no corpo, realizar a antissepsia das mãos antes e após o procedimento, assim como é fundamental sempre fazer uso de utensílios estéril dentro do prazo da validade, evitando assim a ocorrência de uma infecção cruzada durante o procedimento. A utilização do Equipamento de Proteção Individual (EPI) e a imunização são medidas apropriadas e eficientes para evitar a infecção no ambiente odontológico (LIMA *et al.*, 2008).

Deve ser feito um protocolo para o manejo dos resíduos gerado nas clínicas-escola, desde a separação até o destino final. São diversos os tipos de resíduos produzidos em estabelecimentos odontológicos que devem ser corretamente processados a fim de impedir uma possível contaminação cruzada (ZENKNER, 2006).

4.2 MEDIDAS DE SEGURANÇA BIOLÓGICA NECESSÁRIA DOS ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA NAS CLÍNICAS-ESCOLA

Em relação a adesão das medidas de biossegurança, as luvas, gorros, o uso de jaleco, e a lavagem de mãos foram as medidas que obtiveram uma maior adesão por parte dos acadêmicos (PIMENTEL *et al.*, 2009). Uma situação relevante é que, mesmo com a grande maioria utilizando o gorro e a máscara, a maior parte deles não os troca a cada paciente. A Frequência de troca da máscara pelos alunos a cada paciente (8,5%), e a troca de gorro a cada paciente (2,7%). Os óculos de proteção são os equipamentos de proteção individual (EPI) que tiveram uma menor adesão por parte dos estudantes (25,6%). O nível de adesão dos acadêmicos que utilizam todos os equipamentos de proteção individuais (EPIs) durante qualquer atendimento é muito baixo (22,22%) (PIMENTEL *et al.*, 2009).

De acordo com o trabalho de Letieri *et al.* (2011), a higienização das mãos é considerada como uma das condutas essenciais no controle da contaminação, visto que elas são o principal meio de transmissão. A maioria dos acadêmicos de odontologia fazem uso de sabão líquido e papel-toalha descartáveis para lavar e secar as mãos (92,9%). A adesão dos discentes é mediana em relação a desinfecção do equipo e das superfícies do ambiente (60,5%), que deve ser feita a cada troca de paciente, visto que diminui o risco de infecção cruzada no âmbito odontológico. Embora a maioria dos estudantes ache importante a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPIS), muitos não empregam o uso desses equipamentos durante a limpeza dos instrumentais contaminados. O item de menor adesão por parte dos alunos (46,2%) é a ausência do uso dos óculos de proteção durante a limpeza do instrumental, e a falta de esterilização das peças de mão que deve ser feita a cada atendimento. O motivo dos acadêmicos em negligenciarem essa medida é o medo de danificá-la. Outro possível motivo é por eles não portarem uma peça de mão extra para usar durante o tempo que a outra está sendo autoclavada (LETIERI, *et al.*, 2011).

Ainda no estudo de Letieri *et al.* (2011), houve uma alta adesão dos alunos quanto ao uso de jaleco de manga comprida (100%), uso de máscaras (98,2%), uso de gorros (97,6%), e de luvas novas no atendimento de cada paciente (100%). Apesar disso, há uma preocupação com o uso da luva sem quebrar a cadeia asséptica, pois houve uma adesão mediana dos estudantes quanto ao uso das sobre luvas para pegar

objetos fora do campo operatório (50,9%). Portanto, o que fortalece a adesão dos discentes ao protocolo de biossegurança é a exigência e a fiscalização da faculdade.

Segundo estudo realizado por Zocratto *et al.* (2016), houve uma alta adesão dos acadêmicos quanto ao uso de avental de manga comprida e colarinho alto (97,5%), uso de luvas de procedimento (98,5%), uso de óculos de proteção (96,0%), uso de máscara (98,5%), uso de gorro (97,0%) e uso de luvas de borrachas para a lavagem dos materiais (89,6%). Já em relação ao descarte (16,4%) dos alunos não descartavam máscaras e (29,8%) não descartavam o gorro após o atendimento de cada paciente. No que diz respeito à desinfecção dos equipamentos (equipo, cadeira, mochos e instrumentais odontológicos), e a esterilização das peças de mão a aderência foi satisfatória (89,6%).

A utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) completo (93,0%) e a lavagem das mãos (82,5%) antes e depois de cada atendimento odontológico foi mencionado por grande parte dos acadêmicos em estudo realizado por Mazzutti, Freddo e Lucietto (2018). Embora a maioria relatou fazer o uso completo dos equipamentos de proteção individual (EPI), ainda assim houve uma adesão muito baixa (12,3%) em relação ao uso de avental descartável durante os atendimentos e (36,2%) o uso dos óculos de proteção durante a esterilização do material (MAZZUTTI; FREDDO; LUCIETTO, 2018).

Em estudos realizados por Lopes e demais autores em 2019, observou-se que, em relação ao uso de equipamento de proteção individual (EPI) como máscaras (98,2%) e gorros (94,2%), a desinfecção da peça de mão/alta rotação (95,4%) e a utilização da barreira mecânica na seringa tríplice (95,1%) houve uma grande adesão por parte dos discentes. No entanto, a adesão foi mediana na utilização dos óculos de proteção (65,0%), uso da barreira mecânica na peça de mão/alta rotação (69,0%), e a desinfecção da seringa tríplice (73,9%) (LOPES *et al.*, 2019).

Diante do exposto e frente a triagem realizada dos artigos, percebe-se que existe, na literatura, uma escassez de estudos em língua portuguesa direcionados a Risco Biológico nas Clínicas-Escola Odontológicas do Brasil. Há poucos trabalhos envolvendo a temática sendo publicados nos últimos 20 anos, considerando os critérios de inclusão e exclusão escolhidos. Diante dos resultados obtidos podemos perceber o quanto há carência de pesquisas e artigos originais a respeito dessa temática.

Tabela 1 - Medidas de biossegurança organizada de alta, média e baixa adesão.

PROCEDIMENTO	PERCENTAGEM DE ADESÃO PELOS DISCENTES	NÍVEL DE ADERÊNCIA	REFERÊNCIA
Desinfecção da peça de mão/alta rotação	95,40%	Alta	LOPES <i>et al.</i> , (2019)
Desinfecção da seringa tríplice	73,90%	Média	LOPES <i>et al.</i> , (2019)
Desinfecção do equipo e das superfícies do ambiente	60,50%	Média	LETIERI <i>et al.</i> , (2011)
Desinfecção do equipo, cadeira, mochos e instrumentais odontológicos	89,60%	Alta	ZOCRATTO <i>et al.</i> , (2016)
Lavagem das mãos	Entre 82,50% e 92,90%	Alta	LETIERI <i>et al.</i> , (2011), MAZZUTTI; FREDDO; LUCIETTO, (2018)
Uso da barreira mecânica na peça de mão/alta rotação	69,00%	Média	LOPES <i>et al.</i> , (2019)
Uso da barreira mecânica na seringa tríplice	95,10%	Alta	LOPES <i>et al.</i> , (2019)
Uso de avental	97,50%	Alta	ZOCRATTO <i>et al.</i> (2016)
Uso de avental descartável	12,30%	Baixa	MAZZUTTI; FREDDO; LUCIETTO, (2018)
Uso de gorro	Entre 94,20% e 97,60%	Alta	LETIERI <i>et al.</i> , (2011), ZOCRATTO <i>et al.</i> , (2016) e LOPES <i>et al.</i> , (2019)
Uso de jaleco de manga comprida	100,00%	Alta	LETIERI <i>et al.</i> , (2011)
Uso de luvas de borrachas para a lavagem dos materiais	89,60%	Alta	ZOCRATTO <i>et al.</i> , (2016)
Uso de luvas de procedimento	Entre 98,50% e 100,0%	Alta	LETIERI <i>et al.</i> , (2011), ZOCRATTO <i>et al.</i> , (2016)
Uso de máscara	Entre 98,20% e 98,50%	Alta	LETIERI <i>et al.</i> , (2011), ZOCRATTO <i>et al.</i> , (2016), LOPES <i>et al.</i> , (2019)
Uso de sobre luvas	50,90%	Média	LETIERI <i>et al.</i> , (2011)
Uso dos óculos de proteção	Entre 25,60%; a 96,00%	Entre Baixa a Alta	PIMENTEL <i>et al.</i> , (2009), ZOCRATTO <i>et al.</i> , (2016), LOPES <i>et al.</i> , (2019)
Uso dos óculos de proteção durante a esterilização do material	36,20%	Baixa	MAZZUTTI; FREDDO; LUCIETTO, (2018)
Uso dos óculos de proteção durante a limpeza do instrumental	46,20%	Média	LETIERI <i>et al.</i> , (2011)

Fonte: Elaboração própria (2021).

São preocupantes os dados observados na tabela, em relação a algumas medidas em que houve uma baixa adesão dos acadêmicos, como a falta do uso de óculos de proteção durante o atendimento e a esterilização do material, e a falta do uso de avental descartável. Percebe-se um maior cuidado no momento do atendimento ao paciente, diferentemente do momento da desinfecção e gerenciamento de resíduo. Isto corrobora com dados da literatura, onde constata-se que ocorre é nessa etapa da assistência à saúde odontológica que ocorrem a maioria dos acidentes (LIMA *et al.*, 2008; MAZZUTTI; LUCIETTO; FREDDO, 2018).

Para que as atividades da clínica-escola sejam exercidas com segurança é necessário treinamento e conhecimento sobre as medidas de proteção, como atividades educativas quanto ao uso do equipamento de proteção individual (EPI). É fundamental o papel dos docentes durante as atividades clínicas, visto que, eles são responsáveis por motivar os acadêmicos a aderir práticas seguras e pela constante cobrança e supervisão das normas de biossegurança, que devem ser exercidas na clínica-escola para reduzir ou eliminar risco biológico no ambiente odontológico. É primordial que os estudantes tenham conhecimento da importância de adotar o protocolo de biossegurança (TEIXEIRA; OLIVEIRA; CORRÊA, 2020).

Para controlar a infecção cruzada dentro das clínicas-escola odontológicas do Brasil, as instituições oferecem disciplinas sobre as medidas preventivas, produzem manuais de biossegurança e atuam na conscientização dos discentes, docentes e funcionários. Contudo, mesmo empregando inúmeras técnicas e métodos de aprendizagem, a deficiência na adesão dos estudantes quanto as normas de biossegurança, vão desde a escassez de informação sobre biossegurança, a falta de experiência manual, negligência em relação ao risco de infecção, e pressa pra concluir o procedimento já que o atendimento deve ser rápido (ZOCRATTO, 2016).

4.3 ACIDENTES ENVOLVENDO ESTUDANTES NAS CLÍNICAS-ESCOLA ODONTOLÓGICAS

Estudos sobre exposições a material biológico altamente contaminado entre os acadêmicos de odontologia revelam a falta de experiência clínica como um aspecto agravante, além das características próprias da profissão que apresentam riscos de acidentes. Apontam ainda que a pouca prática com os procedimentos, a tensão, a

ansiedade e a avaliação frequente do docente, aumentariam o risco de acidentes entre os discentes (ORESTES-CARDOSO *et al.*, 2009).

A prática da odontologia submete o acadêmico a diversos riscos, entre eles o risco biológico. O constante contato com fluidos corporais, o uso de instrumentos rotatórios em alta velocidade e geradores de aerossóis, e a proximidade física com o paciente que é necessária ao atendimento odontológico, são fatores potencializadores para ocorrer a infecção cruzada (ZENKNER, 2006).

Quando ocorre acidente no momento da limpeza e desinfecção do instrumental, supõe que houve a falta de atenção e negligência no uso de equipamentos de proteção individuais (EPIs), provavelmente intensificada pela falta de supervisão minuciosa por parte de professores ou funcionários (ORESTES-CARDOSO *et al.*, 2009).

Frequentemente os acadêmicos de odontologia não dão a merecida importância aos acidentes, agindo com naturalidade diante destes, e nem se quer fazem a notificação ou procuram as instruções e assistências necessárias. Essas ações podem acarretar danos à saúde do acidentado. A maioria dos acidentes ocorrem durante a desinfecção e lavagem dos materiais de uso odontológico, mostrando que a falta de atenção e o descaso na utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) é um motivo relevante pra que aconteçam as infecções (MAZZUTTI; LUCIETTO; FREDDO, 2018).

A ocorrência de acidentes ocupacionais envolvendo estudantes, durante o descarte inadequado do material perfurocortante, e no reencape de agulhas é frequente. Para a prevenção e minimização de acidentes deve-se propagar anúncios de métodos que enfatizem a importância da biossegurança tanto na vida profissional como entre os universitários, como o manuseio correto dos instrumentais e materiais biológicos, a imunização completa e como portar-se em caso de acidente. O elevado número de acidentes ocupacionais está diretamente associado ao uso incompleto do Equipamento de Proteção Individual (EPI) (LIMA *et al.*, 2008).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa consistiu em detectar as condutas e cuidados com a biossegurança exercidas pelos acadêmicos em clínicas-escola brasileiras durante os atendimentos odontológicos. A hipótese principal se confirma pois foi identificado que a maioria dos discentes de odontologia exerciam as medidas de biossegurança. Mesmo diante dessa adesão, ainda há acadêmicos que não seguem os protocolos de biossegurança e negligenciam a conduta a seguir diante de um acidente com perfurocortantes. Corroborando com dados da literatura, observa-se que os momentos em que há menor adesão são os relacionados ao manejo de resíduos infectantes, bem como limpeza e desinfecção de materiais utilizados no atendimento. Visto que, a assistência à saúde é um processo amplo, em que a biossegurança deve estar presente desde o preparo do ambiente e equipamentos para o procedimento, até o manejo de resíduos gerados por este, faz-se necessário um olhar de maior cuidado quanto a estas etapas da segurança aos atores envolvidos na prática odontológica.

É de grande importância ministrar palestras de orientações sobre as medidas de biossegurança, que devem ser exercidas pelos os estudantes, e a fiscalização dos professores durante a prática dentro clínica-escola odontológica, garantindo a segurança do acadêmico e do paciente em atendimento.

REFERÊNCIAS

ALVES, Leandro da Silva; PACHECO, Jonas da Silva. BIOSEGURANÇA: FATOR DETERMINANTE NAS UNIDADES DE ATENDIMENTO À SAÚDE. **Revista Fluminense de Extensão Universitária**, v. 5, n. 1, p. 33-40, 2015.

<http://editora.universidadedevasouras.edu.br/index.php/RFEU/article/view/564>
Acesso em: 15 out. 2020.

ARANTES, Diandra Costa *et al.* 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. 8-8, 2015.

<http://revista.iec.gov.br/submit/index.php/rpas/article/view/287> Acesso em: 29 set. 2020.

ASSUNÇÃO, Raíssa Guará; PEREIRA, Wellison Amorim; ABREU, Afonso Gomes. Pneumonia bacteriana: aspectos epidemiológicos, fisiopatologia e avanços no diagnóstico. **Rev. Investig, Bioméd**, v. 10, n. 1, p. 83-92, 2018.

https://www.researchgate.net/profile/Wellison_Amorim_Pereira/publication/330548733_PNEUMONIA_BACTERIANA_ASPECTOS_EPIDEMIOLOGICOS_FISIOPATOLOGIA_E_AVANCOS_NO_DIAGNOSTICO/links/5d9e202d458515df0ae89221/PNEUMONIA-BACTERIANA-ASPECTOS-EPIDEMIOLOGICOS-FISIOPATOLOGIA-E-AVANCOS-NO-DIAGNOSTICO.pdf Acesso em: 01 nov 2020.

BEZERRA, André Luiz Dantas *et al.* Biossegurança na odontologia. **ABCS health sci**, 2014.

<https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/lil-746735> Acesso em: 30 set. 2020.

BORBA, Natalí Escouto. AIDS e Hepatite B: doenças infectocontagiosas relevantes na rotina do cirurgião-dentista. 2017.

<https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/1876> Acesso em: 08 mai. 2021.

CHAO, Yashuan *et al.* Formação e dispersão de biofilme de *Streptococcus pneumoniae* durante a colonização e doença. *Front Cell Infect Microbiol*. 13 de janeiro de 2015; 4: 194. doi: 10.3389 / fcimb.2014.00194. PMID: 25629011; PMCID: PMC4292784.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25629011/> Acesso: 15 nov. 2020.

CUNHA, Nathália Amaral *et al.* Acidentes de trabalho com exposição a material biológico: análise epidemiológica e percepção das vítimas, em Uberlândia-MG. 2017.

<http://repositorio.ufu.br/handle/123456789/19447> Acesso em: 11 mai. 2021.

DA SILVA, Erivania Maria *et al.* TUBERCULOSE PULMONAR: DIFICULDADES FRENTE AO DIAGNÓSTICO NA ATENÇÃO BÁSICA. TUBERCULOSE PULMONAR: DIFICULDADES FRENTE AO DIAGNÓSTICO NA ATENÇÃO BÁSICA, p. 1-388–416, 2020.

<https://www.atenaeditora.com.br/post-artigo/37836> Acesso em: 15 nov. 2020.

FERNANDES, Juliana de Kassia Braga *et al.* Avaliação da adesão às normas de biossegurança em clínicas de odontologia por estudantes de graduação. **Rev. Pesq. Saúde**, 13(3): 42-46, set-dez, 2012.

<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/1462/4044> Acesso em: 03 set. 2020.

FREITAS, Rodrigo Racine de. Biossegurança em odontologia. 2012.

<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/4838> Acesso em: 22 nov. 2020.

GARCIA, Leila Posenato; DUARTE, Elisete. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil. 2020.

<https://www.scielo.org/article/ress/2020.v29n2/e2020222/pt/> Acesso em: 02 nov. 2020.

GELLER, Mauro *et al.* Herpes simples: atualização clínica, epidemiológica e terapêutica. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, v. 24, n. 4, pág. 260-266, 2012.

[http://www.dst.uff.br/revista242012/8-](http://www.dst.uff.br/revista242012/8-Herpes%20Simples%20Atualizacao%20Clinica.pdf)

[Herpes%20Simples%20Atualizacao%20Clinica.pdf](http://www.dst.uff.br/revista242012/8-Herpes%20Simples%20Atualizacao%20Clinica.pdf) Acesso em: 01 nov. 2020.

KALININ, Yuri; NETO, André Passarelli; PASSARELLI, Dulce Helena Cabelho.

Sífilis: aspectos clínicos, transmissão, manifestações orais, diagnóstico e tratamento. *Odonto*, v. 23, n. 45-46, p. 65-76, 2015.

[https://www.metodista.br/revistas/revistas-](https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/Odonto/article/view/6497)

[metodista/index.php/Odonto/article/view/6497](https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/Odonto/article/view/6497) Acesso em: 01 nov. 2020.

LAZZAROTTO, Alexandre Ramos; DERESZ, Luís Fernando; SPRINZ, Eduardo.

HIV/AIDS e treinamento concorrente: a revisão sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 2, p. 149-154, 2010.

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-86922010000200015&script=sci_arttext Acesso em: 20 nov. 2020.

LETIERI, Aline dos Santos *et al.* Avaliação de aderência dos estudantes de Odontologia em relação ao controle de infecções. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, v. 68, n. 2, p. 186-90 jul./dez. 2011.

<https://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/view/301/251> Acesso em: 20.fev. 2021.

LIMA, Amanda Araújo de *et al.* Acidentes Ocupacionais: Conhecimento, Atitudes e Experiências de Acidentes Ocupacionais: Conhecimento, Atitudes e Experiências de Estudantes de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, João Pessoa, 8(3):327-332, set./dez. 2008.

https://www.academia.edu/6845802/Acidentes_Ocupacionais_Conhecimento_Atitudes_e_Experi%C3%AAncias_de_Estudantes_de_Odontologia_da_Universidade_Federal_da_Para%C3%ADba Acesso em: 20 fev. 2021.

LIMA, Liwcy Keller de Oliveira Lopes. Registros de acidentes com material biológico na prática odontológica no Estado de Goiás, 1996-2010. 2012.

<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/3593> Acesso em: 21 out. 2020.

LIMA, Maira Ferreira Pinto *et al.* Staphylococcus aureus e as infecções hospitalares– Revisão de Literatura. **Revista Uningá Review**, v. 21, n. 1, 2015.
<http://34.233.57.254/index.php/uningareviews/article/view/1616> Acesso: 14 nov. 2020.

LIMA, Claudio Márcio Amaral de Oliveira. Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19). *Radiologia Brasileira*, v. 53, n. 2, p. V-VI, 2020.
https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-39842020000200001&script=sci_arttext&tlng=pt Acesso em: 02 nov. 2020.

LOPES, Amanda Livia *et al.* Biossegurança em Odontologia: conduta dos estudantes antes e após uma ação educativa. **Revista da ABENO**, v. 19, n. 2, p. 43-53, 2019.
<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/811> Acesso em: 20 fev. 2021.

MAZZUTTI, William José; LUCIETTO, Deison Alencar; FREDDO, Silvia Letícia. NÍVEL DE INFORMAÇÃO DE ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA SOBRE RISCOS, PREVENÇÃO E MANEJO DE ACIDENTES COM PERFUROCORTEANTES. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 12, n. 2, 2018.
<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rccs/article/view/5401> Acesso em: 22 out. 2020.

MAZZUTTI, William José; FREDDO, Silvia Letícia; LUCIETTO, Deison Alencar. ACIDENTES PERFUROCORTEANTES ENVOLVENDO MATERIAL BIOLÓGICO: O DIZER E O FAZER DE ESTUDANTES DE UM CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA. **Revista da ABENO** • 18(4): 21-30, 2018.
<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/595> Acesso em: 20 fev. 2021.

MORAIS, Jackeline Barros Barbosa de; NOBRE, Thainara da Silva. A incidência de acidentes perfurocortantes na odontologia. 2018.
<http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2891/Jackeline%20Barros%20Barbosa%20de%20Morais,%20Thainara%20da%20Silva%20NoBRE%20%20A%20incid%C3%Aancia%20de%20acidentes%20perfurocortantes%20na%20odontologia.pdf?sequence=1> Acesso em: 22 out. 2020.

MORAES, Juliano Teixeira *et al.* Hepatite B: conhecimento dos riscos e adoção de medidas de biossegurança por manicures/pedicures de Itaúna-MG. **Rev. Enferm. Cent.-Oeste Min**, p. 347-357, 2012.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-24876?lang=pt> Acesso em: 20 nov. 2020.

MOREIRA, Walter. Revisão de literatura e desenvolvimento científico: conceitos e estratégias para confecção. **Janus**, v. 1, n. 1, 2004. Disponível em:
<http://unifatea.com.br/seer3/index.php/Janus/article/view/102/92>. Acessado em: 09 abr. 2020.

MELO, Tatiane Coutrin de; NEVES, Thauany Campos Rodrigues; SILVEIRA, Alexsander Augusto da. VACINA PARA O VÍRUS INFLUENZA A (H1N1).

Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO, v. 2, n. 1, 2019.
<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/rrsfesgo/article/view/6533> Acesso em: 02 nov. 2020

MEDEIROS, Matheus Simões *et al.* **Impactos da pandemia causada pela covid-19 na Odontologia.** *RGO, Rev. Gaúch. Odontol.* [online]. 2020, vol.68, e20200021. Epub Aug 21, 2020. ISSN 1981-8637.
<https://www.scielo.br/pdf/rgo/v68/1981-8637-rgo-68-e20200021.pdf> Acesso em: 08 mai. 2021.

MONTEIRO, Diully Siqueira *et al.* Validação de uma tecnologia educativa em biossegurança na atenção primária. **Rev. Cuid.** 2019; 10(2): e654.
<http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v10n2/2346-3414-cuid-10-2-e654.pdf> Acesso em: 15 out. 2020.

NOGUEIRA, Antônio Francisco *et al.* Tuberculose: uma abordagem geral dos principais aspectos. **Rev. Bras. Farm.**, v. 93, n. 1, p. 3-9, 2012.
http://www.academia.edu/download/62366991/Tuberculose_uma_abordagem_geral_dos_principios_aspectos20200314-103879-7o5abs.pdf Acesso em 01 nov. 2020.

OLIVEIRA, Rebeca Hymer Galvão; ALMEIDA, Tatiana Frederico de. Riscos Biológicos em Odontologia. **Revista Bahiana de Odontologia**, v. 6, n. 1, p. 34-46, 2015.
https://www.researchgate.net/profile/Tatiana_Almeida14/publication/305296581_RISCOS_BIOLOGICOS_EM_ODONTOLOGIA_UMA_REVISAO_DA_LITERATURA/link/s/5c923e41a6fdccd4602c5ad0/RISCOS-BIOLOGICOS-EM-ODONTOLOGIA-UMA-REVISAO-DA-LITERATURA.pdf Acesso em: 27 nov. 2020.

ORESTES-CARDOSO, Silvana Maria *et al.* Acidentes perfurocortantes: prevalência e medidas profiláticas em alunos de odontologia. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 34, n. 119, p. 6-14, 2009.
<https://www.scielo.br/pdf/rbso/v34n119/02v34n119.pdf> Acesso: 20 fev. 2021.

PENG, Xian *et al.* Rotas de transmissão do 2019-nCoV e controles na prática odontológica. **International Journal of Oral Science**, v. 12, n. 9, 2020.
http://blogs.unama.br/sites/blogs.unama.br/files/anexo/coronavirus_em_odontologia_portugues.pdf Acesso em: 08 mai. 2021.

PIMENTEL, Marcele Jardim *et al.* Biossegurança: comportamento dos alunos de Odontologia em relação ao controle da infecção cruzada. **Cad. Saúde Colet.**, 2012, Rio de Janeiro, 20 (4): 525-32.
<https://www.scielo.br/pdf/cadsc/v20n4/v20n4a17.pdf> Acesso em: 30 set. 2020.

PIMENTEL, Marcele Jardim *et al.* Utilização dos equipamentos de proteção individual pelos acadêmicos de Odontologia no controle da infecção cruzada. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 2, p.211-5, jul./dez. 2009.
<http://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/viewFile/122/120> Acesso em: 20 fev. 2021.

PINELLI, Camila *et al.* Biossegurança e Odontologia: crenças e atitudes de graduando sobre o controle da infecção cruzada. *Saúde Soc. São Paulo*, v. 20, n. 22, p. 448-461, 2011.
<https://scielosp.org/article/sausoc/2011.v20n2/448-461/> Acesso em: 30 ago. 2020.

QUEIROZ, Júlio Henrique Ferreira de Sá *et al.* Estudo de proteínas antigênicas do *Treponema pallidum*. 2019.
<http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/2300> Acesso em: 15.11.2020.

RACHID, Marcia; SCHECHTER, Mauro. Manual de HIV / aids. Thieme Revinter Publicações LTDA, 2017.
https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=WwBnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=hiv&ots=myh4Uo6T5w&sig=fQz8Pt0649Fcj_bNPoybWt3luR0 Acesso em: 02 nov. 2020.

RESENDE, Vera Lucia Silva *et al.* Hepatites virais na prática odontológica: riscos e prevenção. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 10, n. 2, p. 317-323, 2010.
<https://www.redalyc.org/pdf/637/63716962027.pdf> Acesso em: 20 nov. 2020.

RIBEIRO, Camila; MENEZES, Cecilia; LAMAS, Cristiane. Sarampo: achados epidemiológicos recentes e implicações para a prática clínica. *Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa*, v. 1, n. 2, 2015.
<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/amp/article/view/3343> Acesso em: 02 nov. 2020.

RIBEIRO, Maristela de Azevedo. Avaliação da necessidade de implantação de normas e rotinas de biossegurança, para a qualificação dos estudantes do curso de odontologia. 2004.
<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/87779> Acesso em: 23 fev. 2021.

RODRIGUES, Ana Iza Saraiva *et al.* Notificação compulsória: HIV/aids e o papel do cirurgião-dentista. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 24, n. 1, p. 44-51, 2019.
<http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/8865> Acesso em: 19 nov. 2020.

ROSSI, Tatiane de *et al.* Interações entre *Candida albicans* e hospedeiro. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, v. 32, n. 1, p. 15-28, 2011.
<http://www.uel.br/seer/index.php/seminabio/article/download/3379/8806>

SILVA, Alessandro Lisboa da *et al.* Hepatites virais: B, C e D: atualização. **Rev. Bras. Clín. Med**, v. 10, n. 3, p. 206-18, 2012.
https://www.researchgate.net/profile/Rodrigo_Vitorino/publication/274722485_Hepatites_virais_B_C_e_D_atualizacao/links/5528bb450cf2779ab78e172a/Hepatites-virais-B-C-e-D-atualizacao.pdf Acesso em: 02 nov. 2020.

SILVA, Giovanna Marcela da. CANDIDÍASE ORAL: SINTOMAS, DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTOS. 2013.
<http://repositorio.faema.edu.br/handle/123456789/346> Acesso em: 27 nov. 2020.

SOUSA, Diogo Vieira de; ROCHA, Marcelo Pereira da. Acidente de trabalho com exposição a material biológico em profissionais de Odontologia. ID on line **REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 11, n. 38, p. 90-101, 2017.

<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/879> Acesso em: 21 out. 2020.

SOUSA, Cindy Nikolle de; SOUZA, Tiago Cavalcante de; ARAÚJO, Thyago Leite Campos de. Avaliação da satisfação dos pacientes atendidos na clínica escola de odontologia em uma instituição de ensino superior. **Revista interfaces: saúde, humanas e tecnologia**, v. 3, n. 8, 2015.

<http://interfaces.leaosampaio.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/278>
Acesso em: 08 mai. 2021.

SCHOSSLER, João Guilherme Stadler *et al.* Incidência de meningite por *Haemophilus influenzae* no RS 1999-2010: impacto da cobertura vacinal. **Ciênc. saúde coletiva** vol.18 no.5 Rio de Janeiro May 2013.

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000500030
Acesso: 15 nov. 2020.

TEIXEIRA, Dheise da Costa; OLIVEIRA, Josilene Dias de; CORRÊA, Ann Karolyne Moraes. Avaliação da conduta de biossegurança na prática clínica entre acadêmicos do curso de odontologia–revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 100782-100788, 2020.

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/21981> Acesso em: 12 mai. 2021.

TOMO, Saygo *et al.* Conhecimento de graduandos em odontologia a respeito das normas de biossegurança. *Arch Health Invest* 3(4) 2014.

<https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/789/1059> Acesso em: 02 out. 2020.

TREZENA, Samuel *et al.* Práticas em biossegurança frente aos acidentes ocupacionais entre profissionais da odontologia. **Arq. Odontol**, Belo Horizonte, 56: e07, 2020.

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/13491/1636>
5 Acesso em: 03 set. 2020.

TREZENA, Samuel *et al.* Medidas de precaução padrão adotadas em uma clínica escola de graduação em Odontologia. **HU Revista**, v. 45, n. 2, p. 148-155, 2019.

<https://periodicos.ufff.br/index.php/hurevista/article/view/27328> Acesso em: 20 nov. 2020.

VASCONCELLOS, Amilcar Renner de. Análise crítica de um plano de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde em um consultório odontológico. 2016. 56 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Sistemas de Gestão) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.

<https://app.uff.br/riuff/handle/1/12474> Acesso em: 02 fev. 2021.

XEREZ, Juan Érico de *et al.* Perfil de Acadêmicos de Odontologia sobre Biossegurança. **Rev. Fac. Odontol**. Porto Alegre, v. 53, n. 1, p. 11-15, 2012.

<https://seer.ufrgs.br/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/view/31231> Acesso em: 22 set. 2020.

ZENKNER, Clacir de Lourdes Londero. Proposta de gestão de riscos para o controle de infecção, a partir do diagnóstico de biossegurança, nas clínicas do curso de odontologia da UFSM. 2006.

<https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8261/Dsclz.pdf> Acesso em: 20 fev. 2021.

ZOCRATTO, Keli Bahia Felicíssimo *et al.* Conduta dos estudantes na clínica odontológica integrada em relação às normas de controle de infecção e biossegurança RFO, Passo Fundo, v. 21, n. 2, p. 213-218, maio/ago. 2016.

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-837219> Acesso: 20 fev. 2021.