



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA CENTRAL
CURSO TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA**

MARIA EDUARDA SEREJO FONSECA

**ANÁLISE DA APLICABILIDADE E IMPORTÂNCIA DA BIOSSEGURANÇA NA
RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA
LITERATURA.**

TERESINA

2023

MARIA EDUARDA SEREJO FONSECA

ANÁLISE DA APLICABILIDADE E IMPORTÂNCIA DA BIOSSEGURANÇA NA
RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico)
apresentado como exigência parcial para obtenção
do diploma do Curso de Tecnologia em Radiologia
do Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí, Campus Teresina Central.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Idna de Carvalho Barros
Taumaturgo.

TERESINA

2023

ANÁLISE DA APLICABILIDADE E IMPORTÂNCIA DA BIOSSEGURANÇA NA RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.

Maria Eduarda Serejo Fonseca¹
Prof^ª. Dr^ª. Idna de Carvalho Barros Taumaturgo²

RESUMO

Introdução: Durante a realização do exame radiográfico odontológico, os equipamentos e materiais manipulados também possuem um potencial considerável de serem contaminados por saliva ou sangue dos pacientes, por este motivo as normas de assepsia e biossegurança devem ser executadas adequadamente em prol da segurança do paciente e do profissional. **Objetivos:** Realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a Biossegurança na odontologia, buscando descrever a evolução da área de Biossegurança em radiologia odontológica, sua aplicabilidade na minimização de riscos e contaminações. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura. Utilizou-se artigos científicos das bases de dados eletrônicas: Scielo, PubMed, e periódicos CAPES com os descritores 'Radiologia', 'Biossegurança' e 'Odontologia'. **Resultados:** Foram acessados 336 artigos. Para uma primeira filtragem realizou-se a análise de cada um a partir de uma avaliação do título e do resumo, assim conseguiu-se excluir os artigos repetidos bem como os que fugiam à temática do estudo, sendo excluídos 326 artigos. Em seguida, realizou-se uma análise minuciosa dos 10 artigos restantes com a leitura completa do artigo. Foram excluídos 4 artigos por não abordarem sobre biossegurança em radiologia odontológica restando apenas 6 que atenderam os objetivos propostos. **Conclusão:** Embora a maioria dos profissionais do radiodiagnóstico da odontologia possua algum conhecimento acerca da temática de medidas de Biossegurança, a maior parte as negligenciam. Por isso, é importante a conscientização desses profissionais, através de investimentos em capacitações e treinamentos, que reforcem a relevância da Biossegurança, e medidas necessárias na luta diária contra a contaminação e controle de doenças transmissíveis nos consultórios e clínicas odontológicas.

Palavras-chave: Biossegurança; Radiologia Odontológica; Infecção cruzada.

ABSTRACT

Introduction: During the performance of the dental radiographic examination, the equipment and materials handled also have a considerable potential to be contaminated by saliva or blood of the patients, for this reason the standards of asepsis and biosafety must be properly executed for the safety of the patient and the professional. **Objectives:** To conduct a systematic review of the literature on Biosafety in dentistry, seeking to describe the evolution of the area of Biosafety in dental radiology, its applicability in minimizing risks and contamination. **Methodology:** Integrative literature review. We used scientific articles from the electronic databases: Scielo, PubMed, and CAPES journals with the descriptors 'Radiology', 'Biosafety' and 'Dentistry'. **Results:** A total of 336 articles were accessed. For a first filtering, the analysis of each one was carried out from an evaluation of the title and the abstract, thus it was possible to exclude the repeated articles as well as those that escaped the theme of the study, being excluded 326 articles. Then, a detailed analysis of the remaining 10 articles was carried out

¹ Currículo sucinto do(a) autor(a). Instituto Federal do Piauí. E-mail: mariaeduardaserejo13@gmail.com

² Currículo sucinto do(a) professor(a) orientador(a). Instituto Federal do Piauí. E-mail: idnabarros@gmail.com

with the complete reading of the article. We excluded 4 articles because they did not address biosafety in dental radiology, leaving only 6 that met the proposed objectives. **Conclusion:** Although most dental radiodiagnostic professionals have some knowledge about the subject of Biosafety measures, most neglect them. Therefore, it is important to raise awareness of these professionals, through investments in training and training, which reinforce the relevance of Biosafety, and necessary measures in the daily fight against contamination and control of communicable diseases in dental offices and clinics.

Keywords: Biosafety; Dental Radiology; Cross-infection.

Data de aprovação: 27/06/2023

1 INTRODUÇÃO

A ciência responsável por fornecer a imagem interna das estruturas anatômicas da região bucal não visível a olho nu, mas visíveis por meio da utilização da radiação X, é conhecida como radiologia odontológica. Na odontologia esse método é fortemente ligado ao exame clínico, no qual é utilizado com o intuito de se obter um diagnóstico complementar voltado tanto aos cirurgões-dentistas como em outras especialidades que possibilita oferecer o máximo de informações utilizando a menor dose de radiação possível (PEREIRA; AMORIM, 2022).

Os profissionais da odontologia e sua equipe estão expostos a risco biológicos no exercício de suas funções devido à presença corriqueira de agentes infectocontagiosos. Vale ressaltar, nessa perspectiva, que durante a realização do exame radiográfico odontológico, os equipamentos e materiais manipulados também possuem um potencial considerável de serem contaminados por saliva ou sangue dos pacientes, por este motivo as normas de assepsia e biossegurança devem ser executadas adequadamente em prol da segurança do profissional evitando assim a infecção cruzada (SALZEDAS et al., 2015).

Nesse sentido, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) considera, durante a prática da radiologia odontológica, os sensores digitais como itens semicríticos devido ao fato de sempre estarem em contato com a mucosa do paciente e portanto devem ser limpos e esterilizados a cada atendimento, além de protegidos com barreiras plásticas (CDC, 2016).

Aliado a isso, destaca-se como forma de biossegurança o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) adequados e de forma correta garantem a proteção tanto da equipe odontológica como do paciente. Na área da odontologia os principais EPI's a serem empregados são o uso de gorro, óculos de proteção, máscaras, uniformes para procedimentos não invasivos, uniformes para procedimentos cirúrgicos, luvas de procedimento ou estéreis conforme o caso, sapatilhas ou sapato próprio para consultório e de campos de proteção nos pacientes, além disso, a lavagem das mãos e a utilização de álcool em gel são práticas simples que podem ser implementadas como medidas básicas a serem seguidas (TOMÉ et al., 2020).

Baseado na relevância da temática e nos riscos que envolvem a saúde tanto de profissionais como de pacientes, a área da Biossegurança teve grande ascensão e está cada vez mais relevante na área da saúde como medida de controle e proteção de infecções. Assim, Biossegurança define-se como um conjunto de medidas preventivas desenvolvidas para garantir a segurança, e minimizar ou eliminar os riscos biológicos, químicos e radiológicos ao homem, aos animais e ao meio ambiente, ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos (TEIXEIRA; VALLE, 2010).

Portanto, considerando os riscos físicos, biológicos e radiológicos aos quais os profissionais da Odontologia, Radiologia e sua equipe estão expostos diariamente, justifica-se a elaboração de um trabalho científico descritivo direcionado aos profissionais, ressaltando a importância da prática de medidas de Biossegurança que assegurem o controle e prevenção de

possíveis danos a saúde da equipe multiprofissional e do próprio paciente. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a Biossegurança na odontologia, buscando descrever a evolução da área de Biossegurança em radiologia odontológica, sua aplicabilidade na minimização de riscos e contaminações.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura a qual é um método que tem como finalidade reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada e abrangente, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (ROMAN; FRIEDLANDER, 1998; ERCOLE MELO; ALCOFORDA, 2014).

Em busca de leituras adequadas para elaboração do presente estudo, utilizou-se artigos científicos das bases de dados eletrônicos: Scielo, PubMed, e Periódicos CAPES. Diante das informações acessadas, utilizou-se os seguintes descritores para seleção e direcionamento do estudo: ‘Radiologia’ and ‘Biossegurança’; ‘Radiologia’ and ‘Odontologia’; ‘Biossegurança’ and ‘Odontologia’ e ‘Radiologia’ and ‘Odontologia’ and ‘Biossegurança’ em português a fim de se obter material científico direcionado sobre a aplicabilidade da Biossegurança na rotina de atendimento em um ambiente voltado a prática da Radiologia Odontológica priorizando assim, a proteção mútua.

Estabeleceu-se como critério de exclusão: estudos duplicados, os que não estavam dispostos na íntegra, artigos que não atenderam ao objetivo proposto e os que tiveram publicação anterior ao ano de 2012.

Nas bases de dados indicadas e utilizando-se os descritores já descritos foram acessados 336 artigos inicialmente. Para uma primeira filtragem realizou-se a análise de cada um deles aplicando a partir de uma avaliação do título e do resumo, assim conseguiu-se excluir os artigos repetidos bem como os que fugiam à temática do estudo. Em seguida, realizou-se uma análise minuciosa dos artigos restantes a partir da leitura completa.

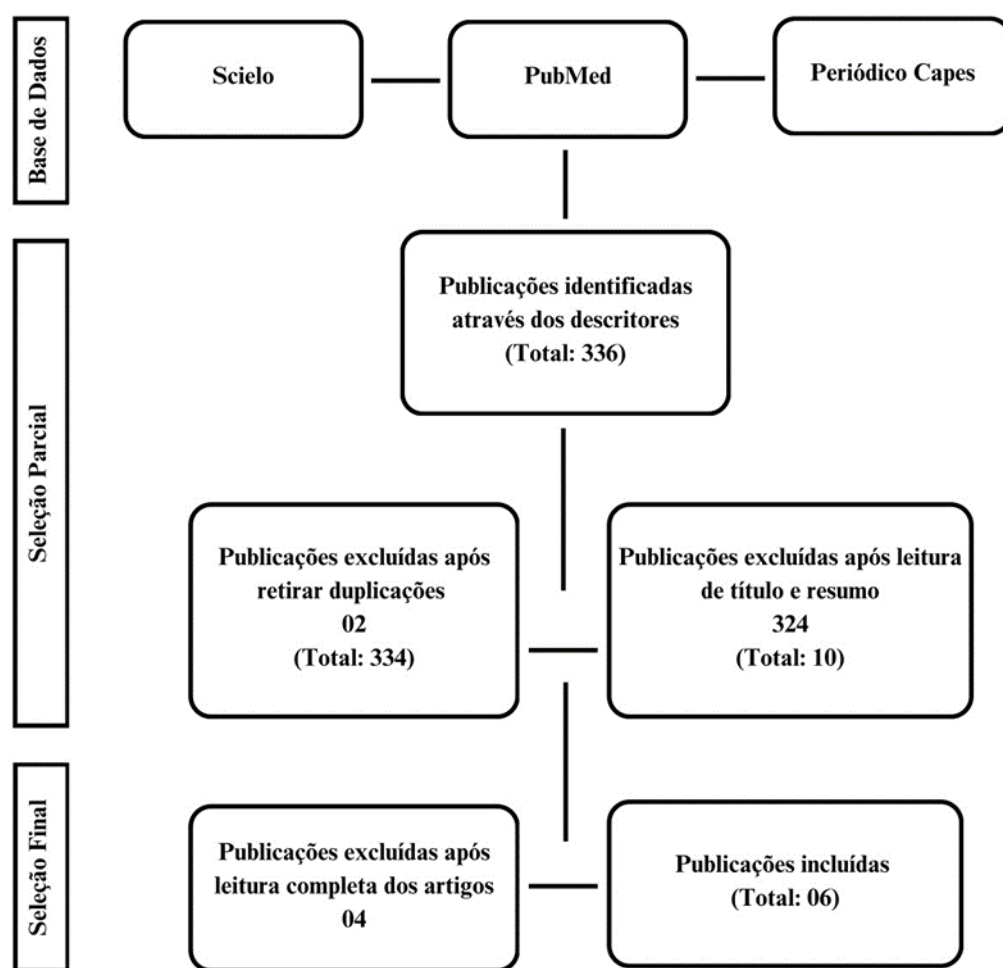
Os artigos filtrados foram analisados para compor os resultados desta pesquisa que foram dispostos em forma de quadro para facilitar a análise e interpretação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas bases de dados indicadas e utilizando-se os descritores já descritos foram acessados 336 artigos inicialmente. Para uma primeira filtragem realizou-se a análise de cada um deles aplicando a partir de uma avaliação do título e do resumo, assim conseguiu-se excluir os artigos repetidos bem como os que fugiam à temática do estudo, sendo excluídos 326 artigos. Em seguida, realizou-se uma análise minuciosa dos 10 artigos restantes com a leitura completa do artigo. Foram excluídos 4 artigos por não abordarem sobre biossegurança em radiologia odontológica.

Das buscas iniciais que resultaram em 336 estudos, com a primeira filtragem excluiu-se 2 artigos repetidos e 324 que não encaixavam-se na temática deste estudo restando 10 artigos, dos quais apenas 6 atenderam os objetivos aqui propostos. A Figura 1 demonstra o quantitativo de artigos encontrados em cada uma das bases de dados eletrônicos (Scielo, Periódicos Capes e PUBMED).

Figura 1 – Fluxograma da distribuição dos artigos conforme a respectiva base de dados acessada.



Fonte: Desenvolvido pelo autor.

A **Figura 1** apresenta um detalhamento dos estudos selecionados, por ano de publicação, área de publicação e o tipo de estudo de cada artigo.

Quadro 1 - Organização sistemática dos estudos acessados conforme, autoria, ano de publicação, título do artigo, tipo de estudo e objetivos de pesquisa.

Autores / Ano de publicação	Título	Tipo de estudo	Objetivos
TREVISAN et al. (2013).	A importância da biossegurança aplicada aos profissionais da radiologia.	Pesquisa de campo	Analisar a importância da biossegurança no trabalho de técnicos e tecnólogos em Radiologia.
ARANTES et al. (2015).	Biossegurança aplicada a Odontologia na Universidade Federal do Pará, Cidade de Belém, Estado do Pará, Brasil.	Pesquisa de campo	Analisar o conhecimento e a aplicação das normas de biossegurança entre acadêmicos de Odontologia da Universidade Federal do Pará, a fim de verificar as divergências entre dois diferentes momentos da formação profissional e superar as deficiências detectadas.

BRASILEIRO et al. (2018).	Evaluation of the Behavior of dental Students of the State University of Paraíba Regarding Biosafety in Dental Radiology.	Pesquisa de campo	Avaliar a conduta dos alunos do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba a respeito da biossegurança em Radiologia Odontológica.
SALZEDAS et al. (2020).	Clínica Radiológica em tempo de pandemia: impacto e condutas na prática odontológica.	Revisão da literatura	Relatar as práticas do serviço radiológico em tempos de pandemia e evidenciar práticas seguras de biossegurança para o Cirurgião-Dentista.
MARTÍNEZ et al. (2020).	Recomendaciones de biosseguridad para la práctica de la radiología dentomaxilofacial em el contexto de la pandemia por COVID-19.	Revisão de literatura	Elaborar recomendações de biossegurança para a prática da radiologia dentomaxilofacial.
SILVEIRA et al. (2023).	Manejo das clínicas radiológicas em época de varíola dos macacos.	Short communication	Orientar os cirurgiões dentistas e os profissionais da área de radiologia sobre as formas de proteção e biossegurança no atendimento dos pacientes.

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Embora o tema Biossegurança seja bem debatido tanto nos períodos de graduação como pós-graduação em cursos da área da saúde, observa-se que publicações na área ainda mostram-se escassas principalmente quando envolvem a área da radiologia odontológica. Conforme o Quadro 1 os artigos encontrados para compor este estudo concentraram-se na sua maioria em publicações dos últimos 5 anos com predominância de pesquisas de campo. Observa-se que as duas publicações do ano de 2020 foram pesquisas de Revisão da literatura, provavelmente reflexo das restrições e protocolos de distanciamento que predominaram neste ano em virtude da pandemia do COVID-19.

O Quadro 2 apresenta um resumo dos resultados obtidos pelos artigos selecionados.

Quadro 2 - Organização sistemática dos resultados obtidos na pesquisa.

Autores	Resultados da Pesquisa
TREVISAN et al. (2013).	Observou-se que existe o conhecimento da biossegurança entre os profissionais da Radiologia, porém, não existe o entendimento da relevância do tema por boa parte destes profissionais.
ARANTES et al. (2015).	Ao final do curso, 100% dos entrevistados diziam-se bem informados sobre biossegurança; o processo de desinfecção mais aplicado ocorreu nas peças de mão; e o método de esterilização mais empregado foi a autoclave. No decorrer do curso, aumentou a frequência de uso de sobreluvas, porém os óculos especiais, os sapatos fechados e o propés foram os equipamentos de proteção individual mais negligenciados. Grande parte dos acadêmicos desconhecia o fluxo de atendimento para acidentes com pérfuro-cortantes, ainda que estes já tenham ocorrido em 30% dos estudantes durante a graduação.

BRASILEIRO et al. (2018).	Sobre a preocupação com o controle de infecção, 99% mostraram-se preocupados com a biossegurança. Quanto à proteção dos filmes intrabucais, 97% afirmaram fazer uso de barreiras mecânicas. Quanto ao procedimento feito após o uso dos posicionadores 58% respondeu que utiliza soluções desinfetantes, dos quais o Álcool 70% mostrou-se o mais utilizado (63%). Em relação à prática de desinfecção do equipo, 78% não souberam responder.
SALZEDAS et al. (2020).	No cenário crítico de pandemia do coronavírus, deve-se adotar medidas mais eficazes de prevenção e controle de infecção a fim de evitar ou reduzir ao máximo a transmissão deste vírus. Na Radiologia Odontológica, a baixa incidência de aerossóis não exclui a possibilidade de contaminação pelo contato com fluido salivar nas tomadas radiográficas intrabucais, preconizando radiografias extraorais.
MARTÍNEZ et al. (2020).	As recomendações relacionadas a áreas e equipamentos apontam para a importância de mantê-las ventiladas, com o mínimo de tráfego de público possível e uso de barreira de proteção, limpeza e desinfecção de superfícies de alto contato dos equipamentos radiológicos. Uma das medidas críticas para evitar a transmissão da doença é a lavagem de mãos e deve ser realizado por pacientes e funcionários. As radiografias extraorais devem ser priorizadas em relação as intraorais.
SILVEIRA et al. (2023).	Foram elaboradas algumas recomendações para evitar a disseminação da varíola dos macacos nas clínicas radiológicas, baseado em recomendações de Biossegurança contra a COVID-19, como a verificação diária do estado de saúde dos profissionais atuantes, a triagem inicial feita pelo telefone com o paciente antes dele se deslocar ao consultório ou clínica, a aferição de temperatura de cada paciente, espaçamento de no mínimo 30 minutos entre um atendimento e outro, para que seja realizada a higienização e desinfecção da sala e equipamentos após a saída do paciente, a lavagem de mãos tanto dos profissionais quanto dos pacientes, a utilização de EPI's corretamente, a administração de uma solução de peróxido de hidrogênio ao paciente por 30 segundos e depois a aplicação uma solução de clorexidina 0,12%, a limpeza de áreas comuns feitas pelo menos 4 vezes ao dia, além disso deve-se utilizar barreiras de proteção (filme ou saco plástico) em todo o equipamento e acessórios usado para a realização de radiografias, e por fim deve-se priorizar as radiografias extraorais em relação as intraorais, visto que, as recomendações contidas poderão ser utilizadas não apenas nos períodos de descoberta de novas doenças ou pandêmico, mas também em períodos considerados não preocupantes.

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Para Salzedas et al. (2020) os Cirurgiões-Dentistas estão entre os profissionais que mais sofrem riscos de contaminação na odontologia, uma vez que estes profissionais são expostos a agentes biológicos diariamente, além do contato direto com a saliva do paciente. Na Radiologia Odontológica, tal fato não é diferente, pois apesar da baixa incidência de aerossóis não se pode excluir a possibilidade de contaminação pelo contato com fluido salivar nas tomadas radiográficas intrabucais e radiografias extraorais. Martínez et al. (2020) corrobora com Salzedas et al. (2020) acrescentando que outra medida que pode ser incluída é a priorização das radiografias extraorais em relação às intraorais.

Nesse contexto, os estudos de Trevisan et al. (2013) e Arantes et al. (2015) apontam o fato da relevância da Biossegurança ainda ser subestimada. É consenso para estes autores que apesar do conhecimento existente entre os profissionais do radiodiagnóstico da odontologia sobre técnicas e protocolos em Biossegurança estes consideram banais algumas de suas aplicações.

Enquanto Trevisan et al. (2013) e Arantes et al. (2015) apontam para um déficit quanto à conscientização e incentivo de boas práticas em Biossegurança ainda na formação acadêmica, Brasileiro et al. (2018), de forma discordante mostra em seu estudo com acadêmicos do curso

de odontologia da Universidade Estadual da Paraíba que 99% deles se mostram preocupados com biossegurança.

Embora Arantes et al. (2015) tenha encontrado dados semelhantes aos de Brasileiro et al. (2018) em sua pesquisa no que se refere ao fato dos acadêmicos em odontologia possuírem bons conhecimentos em Biossegurança e que saibam identificar o risco de infecção cruzada dentro de sua clínica universitária, Arantes et al. (2015) constatou que muitos não aplicam as normas de biossegurança previstas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), pelo MS e pelo manual de biossegurança da instituição.

Em contrapartida Brasileiro et al. (2018) mais uma vez traz dados diferentes em seu estudo no qual os autores evidenciaram boas prática de protocolos em Biossegurança envolvendo a radiologia odontológica com proteção dos filmes intrabucais através do uso de barreiras mecânicas além da utilização adequada de soluções desinfetantes na troca de pacientes.

Contudo, vale salientar que no tocante ao uso não só de barreiras mecânicas, mas também na desinfecção na área de radiologia odontológica deve-se levar em consideração não somente os materiais dos procedimentos, mas também o maquinário, ou seja, o cabeçote do aparelho de Raios-X, disparador e cadeira odontológica que estão em contato direto com o profissional. Estes são pontos não abordados diretamente nos artigos encontrados nos resultados deste estudo, mas que geralmente são negligenciados tendo em vista principalmente a rotina acelerada desses profissionais (FONSECA A. J. 2020 ; SANTOS et al., 2023).

O estudo de Martínez et al. (2020) aborda as recomendações relacionadas a práticas de Biossegurança e prevenção de infecção cruzada a partir da contaminação de áreas e equipamentos em radiologia odontológica. Estes autores apontam a importância do uso de barreira de proteção, limpeza e desinfecção de superfícies de alto contato dos equipamentos radiológicos. No entanto em seu estudo há destaque a uma medida de suma importância, primordial e simples que contribui para evitar a transmissão da doença, que é a lavagem das mãos, medida esta que deve ser realizada por todos, incluindo pacientes e funcionários.

Sobre a lavagem das mãos sabe-se que representa uma medida simples, preventiva, de baixo custo, mas de alta efetividade, já que qualquer pessoa pode fazer frequentemente de forma independente e autônoma, impedindo não somente a disseminação de vírus, mas também de outros patógenos contagiosos. Durante a pandemia, a lavagem de mãos foi uma das primeiras linhas de defesa contra a COVID-19, o que ressalta a sua importância, já que as mãos são o principal veículo de contaminação e infecção cruzada (GAUTAM OP, 2020).

Vale destacar que no contexto pós pandêmico atual os autores Silveira et al. (2023) e Salzedas (2020) pontam que as clínicas odontológicas e radiológicas passaram por um processo de readaptação nas medidas de biossegurança desde o retorno dos atendimentos adotando medidas ainda mais rigorosas no intuito de garantir menores riscos e infecção para profissionais e pacientes. Estes mesmos autores concordam em afirmar que os profissionais da área devem adotar cuidados em relação a biossegurança ainda maiores diante dos desafios gerados pela pandemia da COVID-19.

Trevisan et al. (2013) acrescenta a necessidade de realização de treinamentos e mais investimentos em informação para profissionais da área da odontologia e radiologia odontológica. No entanto os autores afirmam que não se resume só a isso, pois a conscientização e capacitação deve levar em consideração a dinâmica e alto fluxo do trabalho diário destes profissionais, traçando assim soluções não apenas técnicas, mas também práticas e hábeis para que assim se obtenha uma eficiente adesão dentro do contexto do ambiente de trabalho.

A este respeito reforça-se que a preocupação com a biossegurança em radiologia odontológica torna-se tão importante quanto o controle das doses de radiação considerando a possibilidade de disseminação de microrganismos por meio de soluções de processamento

radiográfico, bem como pelo contato com o aparelho de raios-X o que reforça a relevância da temática e da necessidade de investimento em capacitação e aquisição de produtos e materiais para barreira mecânica e desinfecção além de EPI's (SALZEDAS et al., 2015).

4 CONCLUSÃO

Diante de tais resultados conclui-se que a maior parte dos profissionais do radiodiagnóstico da odontologia negligenciam as medidas de Biossegurança apesar de possuírem algum conhecimento acerca do tema, isso se dá devido a alta demanda de pacientes durante a jornada de trabalho, o que exige desses profissionais pressa e agilidade durante do atendimento, dificultando a correta desinfecção e higienização dos equipamentos e materiais. Portanto, é importante a conscientização desses profissionais, através de investimentos em capacitações e treinamentos, que reforcem a relevância da temática, no controle e minimização de riscos a infecções cruzadas e outras doenças, pois a informação e determinação são pontos necessários na luta contra a contaminação e controle de doenças transmissíveis nos consultórios e clínicas odontológica.

REFERÊNCIAS

ARANTES, D. C. et al . **Biossegurança aplicada à Odontologia na Universidade Federal do Pará, Cidade de Belém, Estado do Pará, Brasil**. Rev Pan-Amaz Saude, Ananindeua , v. 6, n. 1, p. 11-18, mar. 2015 . Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232015000100002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 08 maio. 2023.

BRASILEIRO C. C. F.; SILVA D. F. B.; ALMEIDA I. W. P.; BARROS D. G. M.; DINIZ C. N.; DINIZ D. N. **Evaluation of the Behavior of dental Students of the State University of Paraíba Regarding Biosafety in Dental Radiology**. J. Health Sciences, v. 20 n. 4, dezembro 2018. Disponível em: <https://journalhealthscience.pgsscogna.com.br/JHealthSci/article/view/6437>. Acesso em 07 de maio 2023.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care**. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, US Dept of Health and Human Services; October 2016. Disponível em: Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care (cdc.gov). Acesso em: 07 de maio 2023.

CARLOS MARTÍNEZ, J.; QUEVEDO-PIÑA, M.; ORTEGA-PERTUZ, A. I.; HERNÁNDEZ-ANDARA, A.; MORET, Y.; LYN CHONG, M. **Recomendaciones de bioseguridad para la práctica de la radiología dentomaxilofacial en el contexto de la pandemia por COVID-19**. Odontología Sanmarquina, [S. l.], v. 23, n. 4, p. 425–433, 2020. Disponível em: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/18766>. Acesso em: 08 maio. 2023.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S.; ALCOFORADO, C. L. G. C. **Revisão integrativa versus revisão sistemática**. Revista Mineira de Enfermagem, v. 18, n. 1, p. 9-12, 2014. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v18n1/en_v18n1a01.pdf. Acesso em: 09 de maio 2023.

FONSECA, Adriano de Jesus. **Controle de infecção em radiologia odontológica: revisão de literatura**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2022. Disponível em: <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/:17302>. Acesso em: 08 de maio 2023.

GAUTAM OP. Higiene das mãos: crucial para controlar a COVID-19 e prevenir futuras pandemias. 2020. In: Wateraid. Disponível em: <https://washmatters.wateraid.org/pt-pt/blog/higiene-das-maos-crucial-para-controlar-a-covid-19-e-prevenir-futuras-pandemias>. Acesso em: 08 de maio 2023.

PEREIRA, B. N. M.; AMORIM, J. S. **Diagnóstico por imagem em benefício da odontologia atual** - Revisão de literatura. Revista Cathedral, v. 4, n. 1, p. 92-98,. 2022. Disponível em: cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral/article/view/425. Acesso em: 07 de maio 2023.

ROMAN A. R; FRIEDLANDER M. R. **Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem**. Cogitare Enfermagem, v.3, n 2, 1998. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44358/26850>. Acesso em: 09 de maio 2023.

SALZEDAS, L. M. P.; OLIVA, A. H. de; OLIVEIRA, L. Q. C.; SIMAS, M. C. de O.; COCLETE, G. A. **Biossegurança na clínica de radiologia odontológica**. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, [S. l.], v. 3, n. 6, 2015. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/70>. Acesso em: 07 de maio 2023.

SANTOS, K. O. et al. Isolamento de fungos de equipamentos radiográficos odontológicos. Revista Gaúcha de Odontologia (RGO), v.59, n. 3, p. 411-416, 2023. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/25705>. Acesso em: 08 de maio 2023.

SALZEDAS, L. M. P.; DELAMURA, I. F.; BARROTI, L. V.; DOTE, S. Y. T.; SANTOS, G. L. dos; EGAS, L. S.; IKUTA, C. R. S. **Clínica Radiológica em tempos de pandemia: impacto e condutas na prática odontológica**. Archives of health investigation, [S. l.], v. 9, n. 4, 2020. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5144>. Acesso em: 09 de maio 2023.

SILVEIRA, L. E.; SCHIRM, J. A.; QUEIROZ, L.; LIMA, I. L. de A.; MIRANDA, D. de A.; MANZI, F. R. **Short Communication: Manejo das clínicas radiológicas em época de varíola dos macacos**. Temas em Educação e Saúde, Araraquara, v. 19, n. 00, p. e023003, 2023. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/tes/article/view/17711>. Acesso em: 08 de maio 2023.

TEIXEIRA, P.; VALLE, S.(orgs). **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. 2nd ed.. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010.

TREVISAN, M.; ROSA, C.; CRISTINA BASSO DE LIMA, C.; ALVES DE SOUZA, J. A **importância da biossegurança aplicada aos profissionais da radiologia**. Revista Gestão & Saúde, [S. l.], v. 4, n. 3, p. pag. 786–800, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/314>. Acesso em: 07 de maio 2023.

THOMÉ, G.; BERNARDES S. R.; GUANDALINI S.; GUIMARÃES M. C. V. **Manual de boas práticas em biossegurança para ambientes odontológicos**. Conselho Federal de Odontologia, 2020. Disponível em: [cfo-lança-Manual-de-Boas-Práticas-em-Biossegurança-para-Ambientes-Odontologicos.pdf](#). Acesso em: 09 de maio 2023.