

Impactos no ensino de Biossegurança na Odontologia diante da covid-19

Impacts on the teaching of Biosafety in Dentistry in the face of covid-19 pandemic

Cláudia Batista Mélo¹

Gabrieli Duarte Farias²

Amanda Pereira Ferraz²

Letícia Regina Marques Beserra²

Cassiane Pereira de Lucena²

Emily Vitória Duarte Lopes³

Ilda Khatania Pereira da Silva Cavalcante⁴

Carmem Silvia Laureano Dalle Piagge⁵

¹ Professora Associada da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, Brasil.

² Graduanda em Odontologia. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, Brasil

³ Graduanda em Odontologia. Centro Universitário Unifacisa. João Pessoa, Brasil.

⁴ Graduanda em Odontologia. Centro Universitário de João Pessoa. João Pessoa, Brasil

⁵ Odontóloga. Professora Associada da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, Brasil

Autor correspondente:

Cláudia Batista Mélo

E-mail: claudia.melo@academico.ufpb.br

Recebido em 09/08/21

Aprovado em 12/01/22

RESUMO

Objetivo: investigar a oferta do componente curricular Biossegurança no curso de Odontologia em todas as Instituições de Ensino Superior do Brasil.

Método: pesquisa documental, descritiva e quantitativa. O universo foi composto por 1.023 instituições e a amostra por 413.

Resultados: constatou-se que 41,9% ofertam o componente curricular Biossegurança, sendo 39% de forma obrigatória e 2,9% optativa. A maioria das matrizes curriculares ofertam a Biossegurança entre o primeiro e o terceiro período (75,3%), com carga horária entre 30 e 60 horas (83,7%), na modalidade teórica (55,4%) e 6% dispõem de mais de um componente curricular destinado exclusivamente ao ensino da Biossegurança. Obteve-se dados significativos ($p=0,012$) ao associar a categoria administrativa com a implementação do componente curricular Biossegurança durante a pandemia da covid-19 e com o retorno presencial das aulas ($p=0,009$).

Conclusão: conclui-se que as instituições que disponibilizaram o componente curricular Biossegurança tiveram o retorno gradual às aulas práticas.

Palavras-chave: Biossegurança; Covid-19; Instituição de Ensino Superior; Odontologia.

ABSTRACT

Objective: to investigate the offering of the curricular component Biosafety in the Dentistry course in all the Higher Education Institutions in Brazil.

Method: documental, descriptive and quantitative research. The universe was composed of 1,023 institutions and the sample was 413.

Results: it was found that 41.9% offer the curricular component Biosafety, 39% of which is mandatory and 2.9% optional. Most curricula offer Biosafety between the first and third periods (75.3%), with a course load between 30 and 60 hours (83.7%), in the theoretical modality (55.4%) and 6% have more than one curricular component destined exclusively for Biosafety teaching. Significant data were obtained ($p=0.012$) when associating the administrative category with the implementation of the curricular component Biosafety during the pandemic of covid-19 and with the face-to-face return of classes ($p=0.009$).

Conclusion: it is concluded that the institutions that made the Biosafety curricular component available had a gradual return to practical classes.

Keywords: Biosafety; Covid-19; Higher Education Institution; Dentistry.

INTRODUÇÃO

A Biossegurança é um componente curricular presente na maioria das matrizes curriculares dos cursos de saúde. É responsável por abordar os meios de prevenção aos possíveis incidentes no ambiente clínico, como infecção cruzada, riscos ocupacionais, acidentes biológicos e químicos. Além de ensinar o manejo correto da utilização dos materiais, desde seu armazenamento até o seu descarte, buscando diminuir as chances de ocorrência de acidentes ocupacionais¹. Como visto, por ser um componente curricular mais voltado à prevenção, é muito importante e necessária para o curso de Odontologia, tendo em vista que profissionais dessa área estão diariamente em contato com materiais químicos e objetos perfurocortantes. O estudo da biossegurança é um forte aliado para a formação do cirurgião-dentista, pois proporciona conhecimento e habilidade para agir diante de um incidente².

Mesmo diante de sua importância, a Biossegurança não é tida como um componente curricular obrigatório na matriz curricular de Odontologia. Todavia, há uma resolução aprovada pelo Ministério da Educação, que dispõe da obrigatoriedade da introdução dos princípios de biossegurança e ergonomia nos cursos de Odontologia de todas as instituições de ensino superior (IES)³.

Mediante o estudo de Orestes-Cardoso e colaboradores⁴, observa-se o alto risco e a frequência com que ocorre essas contaminações nas facul-

dades analisadas. Sabe-se que esses dados representam a realidade do país, e com a implementação dessa nova resolução, os futuros odontólogos terão uma melhor compreensão quanto à proteção individual e o manejo correto dos materiais. Conseqüentemente haverá diminuição dos incidentes causados por agentes químicos ou objetos perfurocortantes. Além de menor número de contaminações por HIV, hepatite B, entre outras infecções, como a causada pelo novo coronavírus.

Dentre os profissionais da saúde, os cirurgiões-dentistas fazem parte da classe mais sujeita à contaminação pelo novo coronavírus, dessa forma, para voltar aos atendimentos tiveram que passar por uma série de readaptações e adoção de medidas rígidas na biossegurança. As diretrizes estabelecidas pelo Conselho Federal de Odontologia⁵. Orientavam uma reformulação desde a pré-triagem até o acompanhamento pós atendimento. Algumas das medidas incorporadas antes, durante e depois do atendimento incluem questionário via telefone para identificar se o paciente apresenta sintomas de covid-19, verificação de temperatura ao chegar no ambiente clínico, uso de jalecos impermeáveis, touca, máscaras KN95, propé, óculos de proteção, *face shield*; e para o paciente foi feita a oferta de colutórios orais antes do procedimento clínico e ligações após o tratamento para saber das condições de saúde do paciente⁶. Todos esses cuidados na biossegurança permitiram que os cirurgiões-dentistas voltassem ao “novo normal” e conseguissem realizar com segurança seus atendimentos, diminuindo os riscos de contaminação do novo coronavírus.

Diante da circunstância atual, observa-se ainda mais a necessidade da biossegurança e como ela se faz relevante no âmbito da Odontologia, pois devido às readequações dos protocolos de biossegurança foi permitido que profissionais e estudantes voltassem a desenvolver suas atividades⁷.

Neste sentido, é necessário analisar se as instituições que proporcionaram o componente curricular Biossegurança em sua matriz curricular conseguiram sucesso no retorno gradual às aulas práticas. Este trabalho tem como objetivo investigar a oferta do componente curricular Biossegurança no curso de Odontologia em todas as IES do Brasil, assim como, identificar a modalidade desse componente curricular e analisar se passou a ser ofertada durante a pandemia da covid-19 ou se houve a preocupação em readequá-la diante do atual cenário pandêmico.

MÉTODO

O presente trabalho consiste em um estudo documental, descritivo e quantitativo⁸, discorrendo sobre a oferta do componente curricular Biossegurança para o curso de Odontologia nas instituições de ensino superior do Brasil. Foram utilizadas fontes de dados primários, em domínio público. Então, dispensou a submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa, permanecendo de acordo com a Instrução Normativa N° 510/2016, que regulamenta sobre as normas aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais⁹.

O universo estudado foi constituído por 1.023 instituições de ensino superior de diversas categorias administrativas (federal, estadual, municipal e particular) e organizações acadêmicas (faculdade, centro universitário e universidade), esse número foi encontrado de acordo com a consulta da quantidade de IES no Brasil através do *website* do E-MEC¹⁰. Os critérios de inclusão para compor a amostra foram classificados como: todas as IES que ofertam o curso de Odontologia e que disponibilizam em seu site oficial a matriz curricular do curso, sendo assim, inicialmente foram acessados 517 *websites*, porém, 104 não apresentavam matriz curricular à disposição para o acesso das informações, restando 413 instituições para compor a amostra.

A princípio, foi realizada uma leitura flutuante em documentos e notícias presentes nos *websites* oficiais das IES, a fim de investigar e categorizar as variáveis de acordo com o objetivo do estudo, apontando também os valores para cada variável analisada. Verificou-se a região da IES, categoria administrativa, organização acadêmica, oferta do componente curricular Biossegurança, carga horária e período da oferta. Foi investigada se o componente curricular Biossegurança tornou obrigatória ou optativa durante a pandemia, se o curso ofertou aulas práticas durante a pandemia da covid-19, se o componente curricular Biossegurança passou por readequações e se foi pré-requisito para outros componentes curriculares.

A coleta de dados e preenchimento do banco de dados foi realizada no período de 21 de maio a 05 de julho de 2021, por meio de acesso aos *websites* das instituições, busca das matrizes curriculares e notícias publicadas. É importante ressaltar que foram considerados os componentes com as seguintes nomenclaturas: Biossegurança, Biossegurança e ergonomia, Controle de infecção, Biossegurança

aplicada à Odontologia, Biossegurança e primeiros socorros, Biossegurança na prática odontológica, Controle de infecção cruzada e biossegurança, Riscos ocupacionais do serviço odontológico, Biossegurança e saúde ambiental, Biossegurança e responsabilidade socioambiental.

Foi realizada a análise estatística para obter os resultados e posterior discussão. Dessa forma, a digitação dos dados e os cálculos estatísticos foram realizados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), na versão 23.0, sendo analisados por meio de estatística descritiva. Foram obtidas frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas, além do teste de qui-quadrado e exato de Fisher para observar a significância estatística, sendo adotada significância de 5% e índice de confiança de 95%.

RESULTADOS

Foi observado que 41,9% das IES do Brasil ofertam o componente curricular Biossegurança, de forma obrigatória (39%) ou optativa (2,9%), sendo 36,7% instituições privadas e 5,2% instituições públicas. No que se refere às características dessa oferta, verificou-se que 75,3% das matrizes curriculares exibem o componente curricular Biossegurança entre o primeiro e o terceiro período, enquanto em 16,7% está entre o quarto e o sexto período, a maioria (83,7%) das IES oferta o componente curricular Biossegurança com carga horária entre 30 e 60 horas e na modalidade teórica (55,4%), foi observado também que 6,0% das IES oferecem mais de um componente curricular Biossegurança. Durante a pandemia, apenas 26,7% das instituições relataram ter realizado readequações no componente curricular Biossegurança para fomentar o ensino das medidas preventivas para conter a disseminação da covid-19 (Tabela 1).

A associação entre categoria administrativa e oferta do componente curricular Biossegurança após decreto do atual cenário pandêmico, resultou em dados significativos ($p=0,012$). Durante a pandemia da covid-19, as instituições públicas passaram a aderir o componente curricular Biossegurança na matriz curricular com maior frequência do que as instituições particulares. Apenas 5 IES (1,2%) perceberam a necessidade de implementar um novo componente curricular dedicado exclusivamente ao ensino da Biossegurança. Além disso, também obteve resultados significativos ($p=0,009$) ao associar a categoria administrativa com a realização de

Tabela 1**Características da oferta do componente curricular Biossegurança nas Instituições de Ensino Superior do Brasil.**

Variáveis	n (%)
Oferta o componente curricular Biossegurança	
Sim	173 (41,9%)
Não	240 (58,1%)
Período que o componente curricular é ofertado	
Entre o primeiro e o terceiro período	113 (75,3%)
Entre o quarto e o sexto período	25 (16,7%)
Optativa	12 (8%)
Carga horária do componente curricular	
> 60 horas	19 (12,9%)
≥ 30 horas e ≤ 60 horas	123 (83,7%)
< 30 horas	5 (3,4%)
Modalidade curricular	
Teórico	46 (55,4%)
Teórico-prático	37 (44,6%)
Oferta mais de um componente curricular de Biossegurança	
Sim	10 (6,0%)
Não	158 (94,0%)
Passou por readequações durante a pandemia	
Sim	20 (26,7%)
Não	55 (73,3%)

Fonte: Dados da Pesquisa.

Tabela 2**Categorias administrativas associadas com a oferta do componente curricular durante a pandemia e com a realização de aulas presenciais.**

Variáveis	Categorias Administrativas		Valor p
	Pública n (%)	Privada n (%)	
Implementou o componente curricular durante a pandemia			
Sim	3 (60%)	2 (40%)	*0,012
Não	44 (10,8%)	364 (89,2%)	
Realizou aulas presenciais durante a pandemia			
Sim	12 (6,6%)	170 (93,4%)	**0,009
Não	34 (14,7%)	197 (85,3%)	

* Teste Exato de Fisher ** Teste Qui-quadrado. Resultado significativo quando $p < 0,05$

Fonte: Dados da Pesquisa.

aulas presenciais durante a pandemia da covid-19, demonstrando que as instituições privadas dispuseram de aulas presenciais com mais frequência do que as instituições públicas (Tabela 2).

Diante da importância da biossegurança para as atividades práticas na clínica odontológica, foi analisado se o componente curricular Biossegurança representa um pré-requisito para outros componentes curriculares. Observou que apenas 3,2% das matrizes curriculares analisadas consideram

o componente curricular Biossegurança como pré-requisito importante. Desse modo, os componentes curriculares mais prevalentes, que tiveram a Biossegurança como pré-requisito foram: Cirurgia (0,62%), Anestesiologia e Periodontia, cada uma com 0,37%. Outros componentes curriculares (1,84%) também exigiam a Biossegurança como pré-requisito, sendo elas: Semiologia, Estágio Supervisionado, Ortodontia, Prótese, Biossegurança 2, Clínica integrada, Estomatologia, Fisiologia, Sociologia e Dentística (Figura 1).

DISCUSSÃO

Diante dos resultados obtidos nesta pesquisa, percebe-se que mesmo em situação de calamidade pública e alerta mundial, o componente curricular que orienta o conhecimento da prevenção do contágio, não só do novo coronavírus, mas também de outras doenças, tornou-se presente em apenas 1,21% das matrizes curriculares durante a pandemia da covid-19. Embora a pandemia não tenha influenciado para que este componente curricular fosse ofertado, o Ministério da Educação já havia proposto mediante um parecer, que o curso de Odontologia deveria obrigatoriamente ensinar aos acadêmicos sobre os princípios e todas as normas que contemplam a biossegurança e a ergonomia³. Sabendo da relevância desse componente, principalmente no atual cenário pandêmico, esse parecer foi homologado no dia 17 de Junho de 2021¹¹. A vigência deste parecer, pode colaborar para que as IES passem a ofertar o componente curricular ou agregar o estudo da biossegurança em outros componentes curriculares, facilitando o retorno gradual às aulas práticas e evitando que os alunos fiquem mais tempo sem exercer suas atividades.

Os dados obtidos nesse estudo demonstraram que a maioria das IES não oferta o componente curricular Biossegurança, estando em conformidade com o estudo de Tomo e colaboradores¹², no qual afirma que aproximadamente 54% dos entrevistados não cursaram esse componente curricular du-

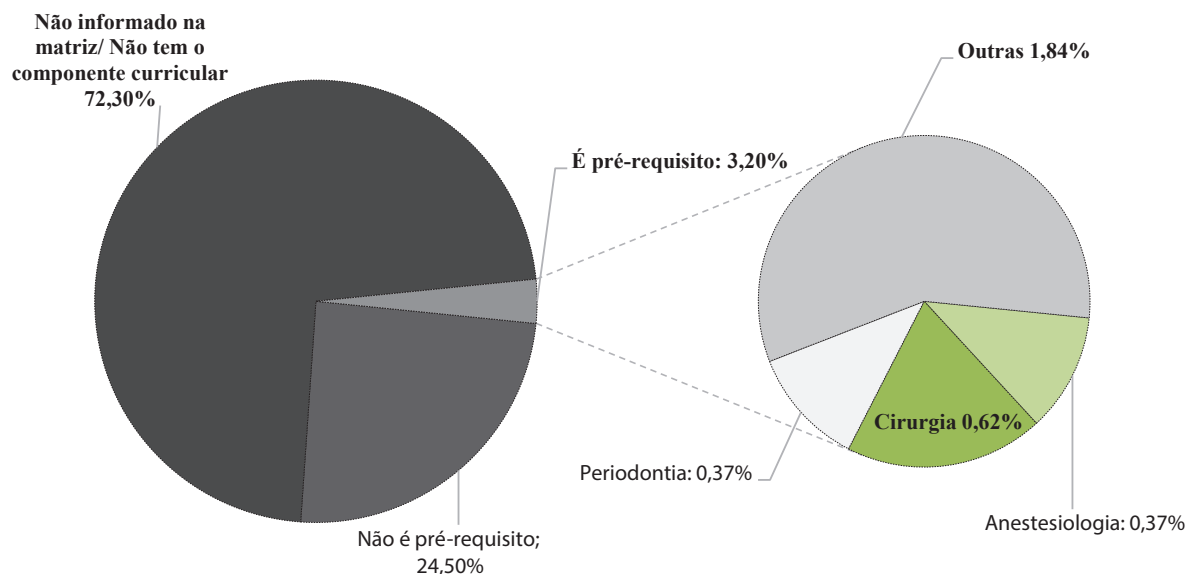
rante a graduação em Odontologia. É importante ressaltar que o preparo dos materiais e instrumentais a serem utilizados, ou seja, limpeza, secagem e acondicionamento para esterilização devem fazer parte das atribuições dos discentes do curso de Odontologia. No entanto, conforme o estudo de Lages e colaboradores¹³ uma amostra considerável dos alunos apresenta conhecimento deficitário em relação à exposição a materiais potencialmente contaminados, o que pode contribuir para condutas inadequadas e uma postura menos ativa na prevenção de acidentes e divulgação dos protocolos de biossegurança.

Um estudo realizado por Clemente e colaboradores¹⁴ em uma universidade pública estadual, mostra que a oferta do núcleo de assistência à biossegurança gerou resultados positivos, expondo uma grande mudança em toda comunidade acadêmica. Relatou ainda que, no Departamento de Odontologia, verificou-se uma queda significativa nos números de acidentes, além de maior taxa de imunização entre os alunos e também maior divulgação dos protocolos de biossegurança que devem ser adotados nas clínicas odontológicas, nos laboratórios e na central de esterilização.

Embora os resultados desta pesquisa revelem a prevalência da oferta do componente curricular Biossegurança nas instituições privadas, ainda não há outras pesquisas publicadas para corroborar com esse estudo, tornando-o relevante à medida

Figura 1

Porcentagem das matrizes curriculares que consideram a Biossegurança como pré-requisito para outros componentes curriculares.



que pode levar a acreditar que as IES que ofertam tal componente curricular possuem maior segurança para o retorno das aulas presenciais. Outro dado a se discutir é a baixa prevalência de volta às aulas nas IES públicas mesmo com o Ministério da Educação divulgando protocolo de biossegurança para retorno gradual das aulas nas Instituições Federais¹⁵. Segundo nota do Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de ensino superior¹⁶, houve corte na Lei Orçamentária Anual de R\$1 bilhão no ano de 2021, e isso em meio a pandemia afeta essa volta às aulas, uma vez que seria necessário o aumento da alocação de recursos para fazer frente as readequações de clínicas e laboratórios, além da aquisição de equipamentos de proteção individual para o retorno seguro.

Esta pesquisa revela que a oferta do componente curricular Biossegurança é feita na maioria das vezes entre o primeiro e terceiro período. Desse modo, o contato inicial dos alunos com a biossegurança é realizado logo nos primeiros anos do curso, esses dados estão de acordo com o observado por outros artigos dispostos na literatura científica^{17,18}. Ao analisar as matrizes curriculares emitidas antes e após a pandemia, notou-se que em algumas instituições, como no Centro Universitário Uninovafapi e na Faculdade de Apucarana, o componente curricular Biossegurança passou por readequações no período pandêmico, tais quais: aumentou a carga horária, tornou-se teórico-prática, deixou de ser optativa, passou a ser um componente curricular obrigatório ou formulou manuais de biossegurança específicos para a covid-19¹⁹⁻²². Em outros casos, o componente curricular passou a ser ofertado durante a pandemia, como na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), que passou a ofertar o componente curricular de forma teórica e com carga horária de 30 horas. É importante ressaltar que desde 2007 a universidade não atualizava a matriz curricular do curso de Odontologia²³.

A Biossegurança, quando ofertada na matriz curricular dos cursos de Odontologia das diversas instituições do Brasil, frequentemente é disponibilizada na modalidade teórica. Este estudo evidencia que 44,6% das instituições oferecem o componente curricular no formato teórico-prático. Conforme pesquisa transversal realizada por Piccoli e colaboradores²⁴, é possível observar que a maioria dos professores *experts* no ensino da Biossegurança relata a necessidade das atividades com enfoque teórico-prático para formar profissionais capacitados e seguros, de modo que o ensino apenas teó-

rico pode causar prejuízos aos discentes da área da saúde à medida que impede a aquisição de experiências práticas. Além disso, presume-se que a precariedade dos recursos didáticos nas instituições induz os docentes a trabalhar apenas o básico. Segundo Ribeiro e colaboradores²⁵, pode-se afirmar que 30,76% dos elementos que facilitam às práticas biosseguras no ambiente clínico está relacionado ao conhecimento adquirido sobre a biossegurança e os fatores que dificultam às práticas biosseguras correspondem aos déficits na quantidade e qualidade do EPI (35,71%), Infraestrutura inadequada nas instituições (35,71%) e laboratórios de ensino inadequados (28,58%).

A necessidade da Biossegurança como pré-requisito para os outros componentes curriculares confirma-se através do estudo realizado em março de 2020, na Faculdade de Odontologia da Universidade Firat, em Elazığ, (Turquia), na qual buscou avaliar o conhecimento, as atitudes e a educação clínica de estudantes de Odontologia sobre a pandemia da covid-19, dispôs dos seguintes dados: durante o exercício da prática odontológica, a maioria afirmou que a rotação clínica de endodontia (29,9%), cirurgia oral e maxilofacial (25,1%), prótese (16,3%) e periodontia (15,2%) eram os componentes curriculares que mais preocupavam no que se refere à manutenção dos cuidados em biossegurança²⁶. Dessa forma, pode-se viabilizar que os componentes curriculares clínicos e que possuem maior exposição à saliva e fluidos dos pacientes requerem mais atenção e cuidados dos profissionais, tendo em vista o maior risco de contaminação.

Quanto às limitações desse estudo, destaca-se a dificuldade de acesso às informações de alguns *websites* das instituições, como ausência das matrizes curriculares, modalidade do componente curricular, carga horária e seus pré-requisitos.

CONCLUSÃO

A maioria das IES não oferta o componente curricular Biossegurança no curso de Odontologia, além disso, não houve readequações significativas por parte das instituições. Foi identificado que as instituições que disponibilizaram o componente curricular Biossegurança, em sua matriz curricular, tiveram o retorno gradual às aulas práticas. Como proposta de trabalho futuro, sugere-se a investigação dos protocolos de atendimento instituídos para o retorno às atividades práticas na Odontologia após covid-19.

REFERÊNCIAS

1. Pereira MEC, Silva PCT, Costa MAF, Jurberg C, Borba CM. A importância da abordagem contextual no ensino de biossegurança. *Ciênc Saúde Colet*. 2012; 17(6): 1643-1648. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000600027>
2. Franco JB, Camargo AR, Peres MPSM. Cuidados Odontológicos na era do COVID-19: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. *Revista da APCD*. 2020; 74(1): 18-21. Disponível em: <https://site.crosp.org.br/uploads/arquivo/8b9e5bd8d0d5fd9cf5f79f81e6cb0e56.pdf>
3. Brasil. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Odontologia. Distrito Federal: Portal do MEC, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/abril-2019-pdf/111231-pces803-18/file>
4. Orestes-Cardoso SM, Farias ABL, Pereira MRMG, Orestes-Cardoso AJ, Cunha Júnior IF. Acidentes perfurocortantes: prevalência e medidas profiláticas em alunos de odontologia. *Rer bras saúde ocup*. 2009; 34(119): 06-14. doi: <https://doi.org/10.1590/S0303-76572009000100002>
5. Conselho Federal de Odontologia (CFO). Recomendações para atendimentos odontológicos em tempos de Covid-19. 2020. Disponível em: <http://website.cfo.org.br/wpcontent/uploads/2020/03/Material-CDsCoronavi%CC%81rus-CFO-1.pdf>
6. Barros BFM, Rabêlo Junior PMS, Lima DM, Feitosa MAL, Costa CM, Côrrea NC, *et al*. Atendimento odontológico e medidas preventivas para a COVID-19. *Braz J Health Res*. 2021; 4(3): 9677-9692. doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-007>
7. Machado GB, Kasper RH, Busato ALS, Vinholes J. Biossegurança e retorno das atividades em odontologia: aspectos relevantes para enfrentamento de COVID-19. *Stomatos*. 2020; 26(50): 1-16. doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-007>
8. Lakatos EM, Marconi MA. Técnica de pesquisa. 6ª ed. 3ª Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2009.
9. Brasil. Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da União*. 07 abr. 2016. Seção I, p.44. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>
10. Brasil. Ministério da Educação. Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC. 2021. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/emec/nova#>
11. Brasil. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Odontologia. Distrito Federal: Portal do MEC, 2021. Disponível em: <https://abeno.org.br/wp-content/uploads/2021/06/DCN-ODONTOLOGIA-2018.pdf>
12. Tomo S, Boer NP, Correia TM, Silva WR, Lima DP, Cunha-Correia AS. Conhecimento de graduandos em Odontologia a respeito das normas de biossegurança. *Arch. health invest*. 2014; 3(4): 9-17. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/789/1059>
13. Lages SMR, Santos AFS, Silva Junior FE, Costa JG. Formação em odontologia: o papel das instituições de ensino na prevenção do acidente com exposição a material biológico. *Cienc. Trab*. 2015; 17(1): 182-187. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v17n54/art05.pdf>
14. Clemente SMPS, Farias ÍL, Sousa RPR, Sousa RPR. Atuação do Núcleo Universitário de Biossegurança na assistência e prevenção a acidentes perfurocortantes em odontologia: Relato de Experiência. In: Congresso Brasileiro de Ciências de Saúde. Anais do I CONBRACIS. Campina Grande, PB: 2016. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/18965>

15. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE: orientações educacionais para a realização de aulas e atividades pedagógicas presenciais. CNE/CP N° 11/2020 de julho de 2020. Brasília. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 03 ago. 2020. Seção I, p. 57. Disponível em: <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/3264/parecer-cne-cp-n-11#:~:text=RETIFICA%C3%87%C3%83O%20PARECER%20CNE%20DCP%20N%C2%BA,pandemia%20da%20COVID%2D19%22>.
16. Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior. Nota da Diretoria Nacional do ANDES-SN: orçamento de 2021 sufoca ainda mais as universidades, IFES e CEFETS. Brasília. 30 abr. 2021. Disponível em: <https://www.andes.org.br/conteudos/nota/nOTA-dA-dIRETORIA-nACIONAL-dO-aNDES-sN-oRCAMENTO-dE-2021-sUFOCA-aINDA-mAIS-aS-uNIVERSIDADESO>
17. Xerez JE, Costa Neto H, Silva Júnior FL, Maia CA. Perfil de acadêmicos de odontologia sobre biossegurança. Rev Fac Odontol. 2012; 53(1): 11-15. doi: <https://doi.org/10.22456/2177-0018.31231>
18. Fortuna DBS, Silva LR, Santana JSS, Almeida ÉA, Borel EF, Fortuna JL. Biossegurança em quadrinhos: uso do jaleco em ambiente laboratorial. Braz J of Develop. 2020; 6(5): 31967-31984. doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-591>
19. Centro Universitário Uninovafapi. Matriz curricular. 2018. Disponível em: https://assets.uninovafapi.edu.br/arquivos/old/arquivos_academicos/cursos/Odontologia1.pdf
20. Centro Universitário Uninovafapi. Matriz curricular. 2021. Disponível em: <https://assets.uninovafapi.edu.br/arquivos/cursos/odontologia/arquivos/odonto-uninovafapi.pdf>
21. Faculdade de Apucarana. Grade Curricular por Créditos e Status. 2019. Disponível em: http://www.fap.com.br/cursos/odontologia/matriz_curricular_odontologia_2019_1.pdf
22. Faculdade de Apucarana. Grade Curricular por Créditos e Status. 2020. Disponível em: http://www.fap.com.br/cursos/odontologia/MatrizODO2020_1.pdf
23. Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Odontologia. Fichas de disciplinas (versão 2020). Disponível em: <http://www.fo.ufu.br/graduacao/odontologia/fichas-de-disciplinas-versao-2020>
24. Piccoli A, Wermelinger M, Amâncio Filho A. O ensino de biossegurança em cursos técnicos em análises clínicas. Trab educ saúde. 2012; 10(2): 283-300. doi: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462012000200006>
25. Ribeiro G, Pires DEP, Scherer MDA. Práticas de biossegurança no ensino técnico de enfermagem. Trab educ saúde. 2016; 14(3): 871-888. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00019>
26. Atas O, Yildirim TT. Evaluation of knowledge, attitudes, and clinical education of dental students about COVID-19 pandemic. PeerJ. 2020; 29(8): 1-15, 2020. doi: <https://doi.org/10.7717/peerj.9575>