

Pandemia da COVID-19, vacinação e atividades acadêmicas no curso de Odontologia

COVID-19 pandemic, vaccination, and academic activities in Dentistry course

Pandemia de COVID-19 vacunación y actividades académicas en el curso de Odontología

Recebido: 13/05/2024 | Revisado: 27/07/2024 | Aceitado: 01/08/2024 | Publicado: 08/08/2024

Vanessa dos Anjos Emerick¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7121-2834>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: vanessaemerick21@gmail.com

Roberto da Gama Silveira²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8229-2147>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: gamasil@gmail.com

Sileno Correa Brum

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4659-3422>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: brumsc@uol.com.br

Fátima Cristina Natal de Freitas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4888-6245>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: fcris@uol.com.br

Andrea Fagundes Campello

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2328-5021>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: andreacampello@hotmail.com

Flávio Marcos Gasperini

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3901-5253>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: fmgasperini@gmail.com

Leopoldo Miranda Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9334-381X>

Universidade Iguazu, Brasil

E-mail: leopoldomaraujo@gmail.com

Resumo

O presente estudo teve por objetivo analisar a incidência de COVID-19 entre acadêmicos de odontologia bem como identificar o nível de adesão à vacinação entre os estudantes. Foi realizado um estudo observacional, retrospectivo, transversal, individualizado, referente ao período de março de 2020 a julho de 2023. Foram incluídos neste estudo, acadêmicos do primeiro ao último período do curso de graduação em Odontologia de uma instituição de ensino localizada em um município da Baixada Fluminense - RJ, que voluntariamente aceitaram participar da pesquisa. O questionário foi aplicado pelo *Google Forms*, em sua primeira página constava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com a concordância em participar da pesquisa. Foram respondidos 92 questionários, sendo 72,2% sexo feminino, 58,7% possuíam idade entre 18 e 27 anos, 64,1% eram solteiros, 87% atuam nas práticas clínicas. Quase metade dos participantes (42,4%) foram infectados pela COVID-19, quanto à adesão à vacinação foi significativamente alta, com a totalidade (100%) na primeira e 97,8% dos participantes na segunda dose. Houve predominância da Pfizer tanto na primeira quanto segunda dose, seguida pela Astra Zeneca.

Palavras-chave: COVID-19; Incidência; Estudantes de Odontologia; Vacinação; Saúde; Ensino.

Abstract

The present study aimed to analyze the incidence of COVID-19 among dental students and identify the level of adherence to vaccination. An observational, retrospective, cross-sectional, individualized study was conducted from March 2020 to July 2023 and included in this study academics from the first to the end period of the undergraduate course in Dentistry at an educational institution located in the city of Baixada Fluminense - RJ, who willingly accepted to participate in the research. Google Forms applied the questionnaire on its first page containing the

¹ Bolsista de Iniciação Científica - Universidade Iguazu, Brasil.

² Pesquisador Responsável.

Informed Consent Term, and when answering the questions, would be agreeing to participate in the survey. Ninety-two questionnaires were responded to; 72.2% were female, 58.7% were aged between 18 and 27 years, 64.1% were single, and 87% worked in clinical practices. Almost half of the participants (42.4%) were infected with COVID-19, as adherence to vaccination was significantly high, with all (100%) in the first and 97.8% of the participants in the second dose. There was a predominance of Pfizer in both the first and second doses, followed by Astra Zeneca.

Keywords: COVID-19; Incidence; Students, Dental; Vaccination; Health; Teaching

Resumen

El presente estudio tuvo por objetivo analizar la incidencia de COVID-19 entre académicos de odontología así como identificar el nivel de adhesión a la vacunación entre los estudiantes. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal, individualizado, referente al período de marzo de 2020 a julio de 2023. Fueron incluidos en este estudio, académicos del primero al octavo período del curso de graduación en Odontología de una institución de enseñanza localizada en un municipio de la Baixada Fluminense - RJ, que voluntariamente aceptaron participar de la investigación. El cuestionario fue aplicado por Google Forms, en su primera página constaba el Término de Consentimiento Libre e Informado y al responder las preguntas, estarían aceptando participar en la encuesta. Fueron respondidos 92 cuestionarios, siendo 72,2% sexo femenino, 58,7% poseían edad entre 18 y 27 años, 64,1% eran solteros, 87% actuaban en las prácticas clínicas. Casi la mitad de los participantes (42,4%) fueron infectados por COVID-19, en cuanto a la adhesión a la vacunación fue significativamente alta, con la totalidad (100%) en la primera y 97,8% de los participantes en la segunda dosis. Hubo predominio de PFIZER tanto en la primera como en la segunda dosis, seguida por la ASTRA ZENECA.

Palabras clave: COVID-19; Incidencia; Estudiantes de Odontología; Vacunación; Salud; Enseñanza;

1. Introdução

A ocorrência dos primeiros casos de COVID-19 por um novo tipo de coronavírus nunca visto em humanos, foi em 31 de dezembro de 2019 na província de Hubei (China), e com a sua progressão e propagação pelo mundo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, no dia 11 de março de 2020, a pandemia da COVID-19 (Brasil, 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde iniciou diversas ações visando minimizar a propagação dessa doença e, na segunda quinzena de março, declarou a situação de transmissão comunitária em território nacional, a partir da publicação da Portaria Nº 454/GM/MS, de 20 de março de 2020 (Brasil, 2020), com isto, as medidas de distanciamento social foram necessárias.

Em 31 de março de 2020, A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) atualizou a nota técnica nº4/2020 com orientações sobre medidas de prevenção e controle a serem adotadas nos serviços de saúde na assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus, chamada de COVID-19 (Anvisa, 2020).

De um modo geral, a pandemia da COVID-19 sobrecarregou os sistemas de saúde no mundo inteiro, levando a diversas perdas, tornando necessária a adoção de medidas de controle visando diminuir a disseminação da doença. Dentre essas, destaca-se a adoção das atividades remotas pelas instituições de ensino e empresas. No ensino odontológico esta situação permaneceu até o fim do período letivo do semestre, havendo uma grande discussão quanto ao retorno das atividades presenciais (Pereira *et al.*, 2022).

Em face a especificidade da odontologia, que é uma área de potencial contaminação, esta foi incluída como elevado risco de contaminação pelo Sars-Cov-2, sofrendo um grande impacto na atuação prática. Assim sendo, a atenção odontológica necessitou ser reorganizada e adaptada, bem como a análise de riscos individuais e coletivos em relação a produção dos cuidados (Brasil, 2020; Brasil, 2021).

A prática clínica odontológica, conhecida pelo contato próximo profissional-paciente, já possuía um protocolo de biossegurança bastante rígido, com medidas de proteção individual e coletiva bem estruturadas, uma vez que, além da proximidade com o paciente (Brasil, 2020; Opas, 2020; Anvisa, 2020; Brasil, 2021), a maioria dos procedimentos odontológicos disseminam aerossóis que extrapolam ao campo de atuação do cirurgião-dentista e sua equipe (Brasil, 2020; Brasil, 2021). O risco de contaminação é de 100% no raio de 1 metro e 50% quando o raio de contaminação passa para 2

metros, sendo assim medidas de proteção dos profissionais de odontologia fazem parte da sua rotina diária (Brasil, 2006). O uso de jalecos descartáveis, luvas, óculos de proteção, máscara profissional e gorro são rotineiros (Brasil, 2006; Anvisa, 2020; Brasil, 2021).

No segundo semestre, as atividades no curso de odontologia passaram a ser híbrida, nas disciplinas práticas a turma foi dividida em dois grupos, contendo 50% em cada grupo, enquanto um grupo assistia aulas teóricas on-line o outro grupo tinha aulas práticas laboratoriais ou clínicas, na semana seguinte, foi invertida a ordem. Os espaços físicos foram redimensionados, ocupando 50% do espaço tanto da clínica quanto do laboratório, aplicando a regra do distanciamento social. Antes do início dessas atividades, houve a calibração de toda a equipe de profissionais e estudantes, obedecendo as normas de biossegurança em tempos de COVID-19 elaborado pela ANVISA (Anvisa, 2020; Brasil, 2021). Ao equipamento de proteção anteriormente adotado, foram adicionados a máscara N95, jalecos descartáveis e protetores faciais (“*Face-Shield*”) disponibilizados a todos os envolvidos.

O retorno das atividades práticas durante a pandemia da COVID-19 no curso de Odontologia enfrentou grandes desafios, haja vista a necessidade do cumprimento dos novos protocolos de biossegurança aliado ao potencial risco de contaminação, principalmente os aerossóis produzidos durante a atividade odontológica (Paredes et al., 2021; Batra et al., 2021, Amaral et al., 2021) aliada nesta etapa a ausência de vacina e pouco conhecimento sobre protocolos de tratamento, acarretaram grande insegurança em todos os envolvidos.

Mesmo assim, com a redução da agressividade da COVID-19, sendo permitido o retorno às atividades presenciais para cursos que era 100% presencial. Entretanto, esta situação trouxe consigo muita ansiedade, interferindo na concentração dos estudantes durante as atividades práticas clínicas dos cursos de graduação (Menezes, 2022).

Por serem grupos mais susceptíveis à COVID-19, as primeiras doses das vacinas foram disponibilizadas para estudantes e profissionais da área da saúde, prioritariamente, porém o nível de aceitação global dos estudantes de odontologia foi abaixo do ideal, cerca de 22,5% dos estudantes de odontologia em todo o mundo hesitaram e 13,9% rejeitaram as vacinas COVID-19. Um nível preocupante de hesitação vacinal foi influenciado pelo contexto socioeconômico em que os estudantes de odontologia vivem e estudam. As redes sociais, figuras públicas, conhecimento insuficiente sobre vacinas e desconfiança dos governos e da indústria farmacêutica, foram barreiras para a vacinação (Riad et al., 2021).

Com o avanço da vacinação em massa, a COVID-19 foi reduzindo, surgindo de tempos em tempos novas variantes, porém com menor letalidade (Estrada e Nóbrega, 2022).

Diante o exposto acima, o objetivo desta pesquisa foi determinar a incidência de COVID-19 e a cobertura vacinal entre acadêmicos de odontologia de uma instituição de ensino privada, durante a Pandemia da COVID-19.

2. Metodologia

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIG sob o número CAAE: 67118722.8.0000.8044.

2.1 Natureza da Pesquisa

Foi realizado um estudo (Pereira et al, 2018) quantitativo, retrospectivo, transversal, individualizado, compreendendo o período de março de 2020 a julho de 2023 direcionada aos estudantes de graduação em Odontologia da Instituição.

2.2 População incluída

Foram incluídos neste estudo, 92 acadêmicos do primeiro ao último período do curso de graduação em Odontologia de uma instituição de ensino localizada em um município da Baixada Fluminense – RJ que, aceitaram participar voluntariamente. Os acadêmicos, através do *WhatsApp* do grupo da sua turma, recebiam o link do *Google forms* contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e as perguntas relativas à pesquisa. Após a leitura do TCLE e devida a concordância, ele era direcionado para as perguntas.

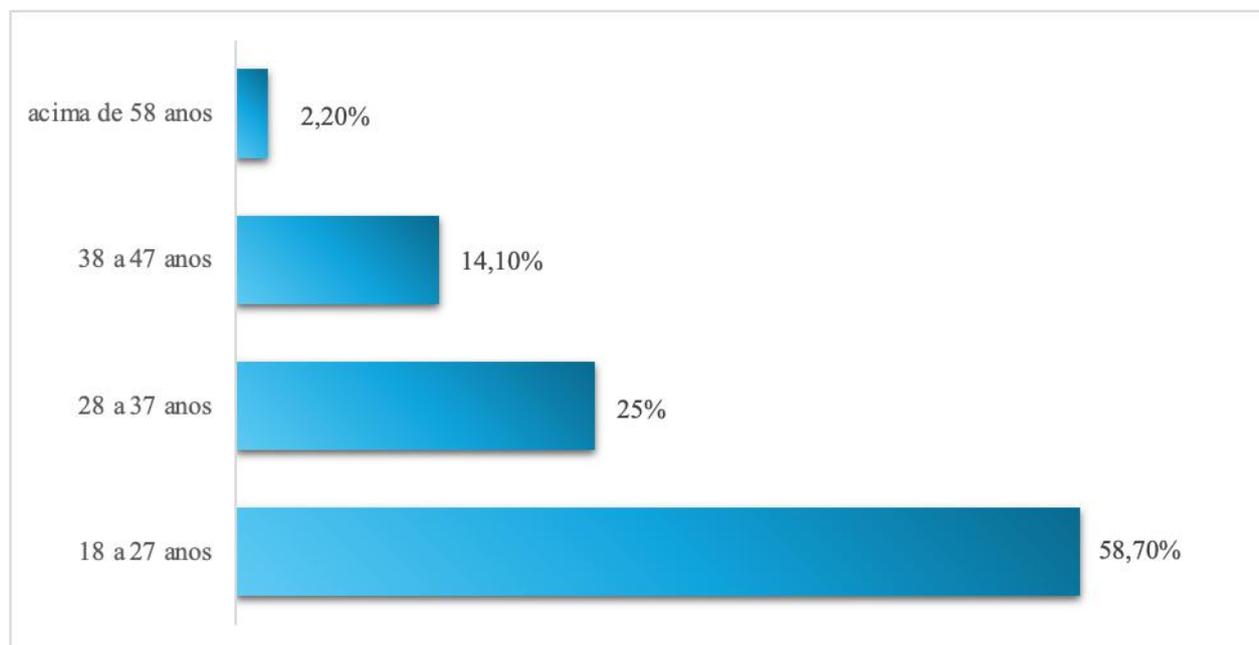
2.3 Coleta e análise de dados

A coleta de dados foi realizada através do questionário eletrônico criado no aplicativo *Google Forms* contendo as perguntas referente ao objeto da pesquisa. Foram coletadas informações como gênero, idade, estado civil, período em que está cursando a odontologia, quantidade de doses da vacina e época em que se vacinou, tipo de vacina, experiência relacionada a Covid-19, atividades práticas clínicas e laboratoriais na instituição, atividade profissional que porventura exerce externamente ao curso. Os resultados foram inseridos na planilha de Excel (Microsoft), e em seguida submetidos a análise, descrevendo as variáveis em números percentuais.

3. Resultados

Noventa e dois questionários foram respondidos, sendo 72,2% do sexo feminino, e 100% tomaram alguma dose da vacina. 34,8% exerciam atividade profissional além do curso de odontologia. A faixa-etária da amostra foi compreendida entre 18 e 57 anos, sendo a 58,7% compreendido na faixa etária de 18 a 27 anos. Conforme descrito na Figura 1

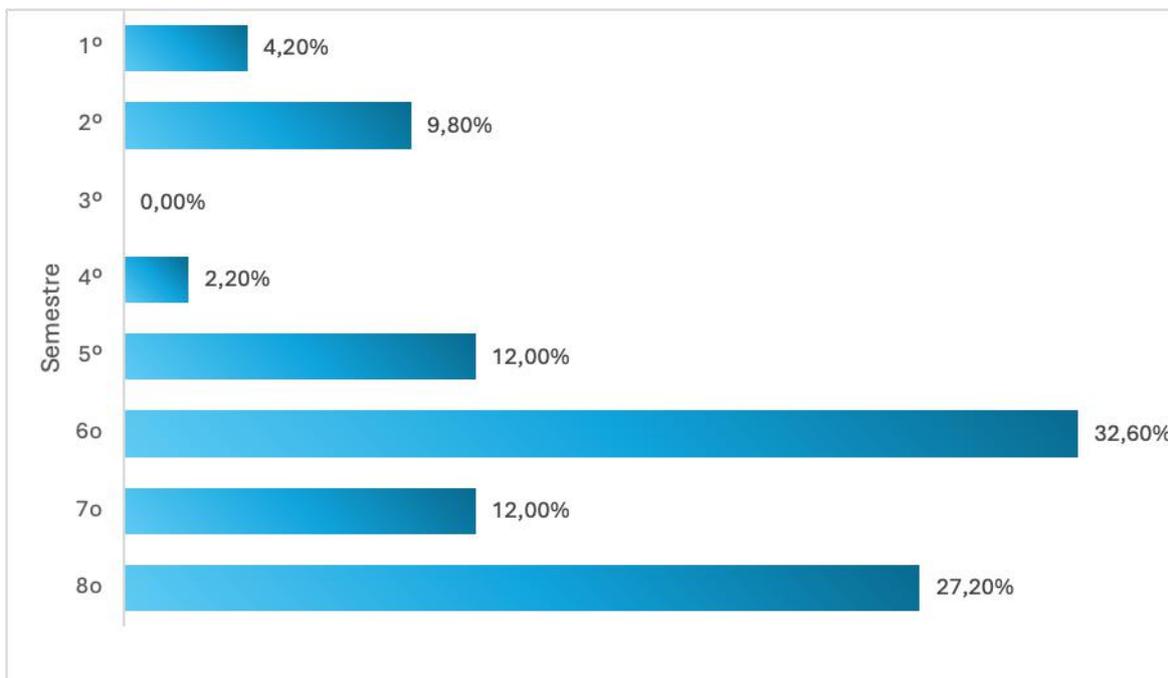
Figura 1 - Distribuição dos 92 acadêmicos de Odontologia de acordo com a faixa de idade.



Fonte: Autores.

Quanto a área de atuação, 87% atuam nas práticas clínicas, correspondendo do 4º ao 8º período, conforme demonstrado na Figura 2.

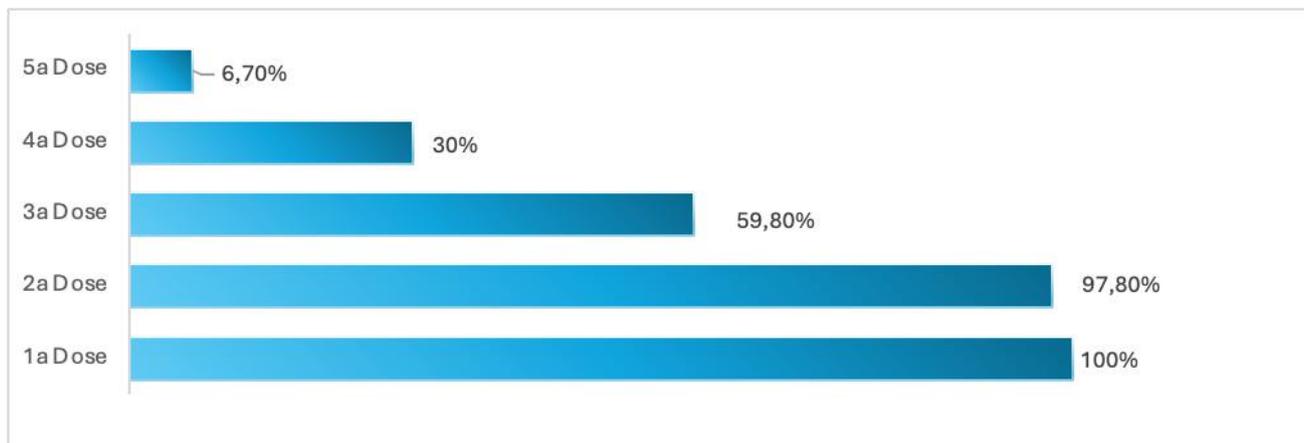
Figura 2 - Distribuição dos 92 acadêmicos de acordo com o semestre letivo.



Fonte: Autores.

A Figura 3, demonstra a adesão à vacinação, da primeira até a quinta dose (polivalente). Observou-se que à medida que aumentavam o número de dose das vacinas, houve a diminuição no número de vacinados, conforme exposto na Figura 3.

Figura 3 - Distribuição dos 92 acadêmicos de odontologia que tomaram as doses de vacinas da COVID-19.

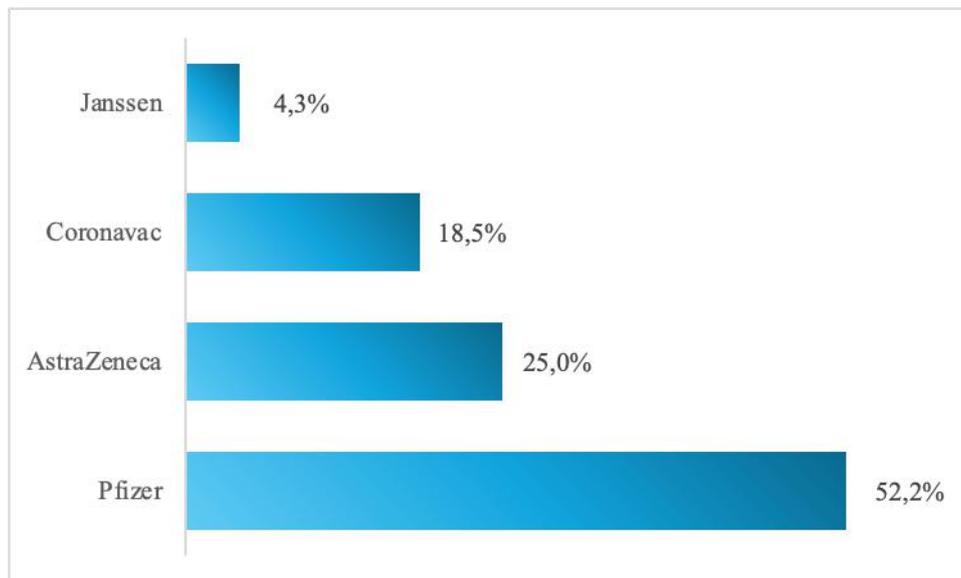


Fonte: Autores.

Quanto ao tipo de vacinas, em todas as doses a vacina mais aplicada foi a Pfizer. Ao todo foram 5 doses das vacinas, conforme exposto das Figuras 4 até as Figuras 8, respectivamente.

A Figura 4, demonstra que todos tomaram alguma vacina, sendo a Pfizer a mais aplicada (52,20%).

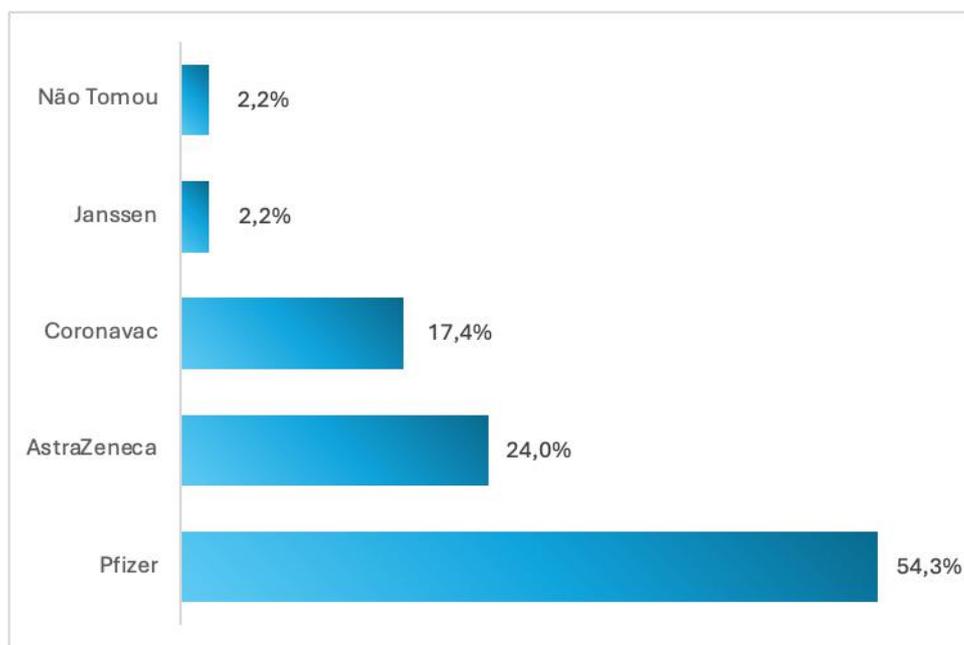
Figura 4 - Tipo de vacina recebidas na primeira dose.



Fonte: Autores.

A segunda dose da vacina da COVID-19, completa o ciclo da série primária. Observa-se que 2,2% não completaram o ciclo conforme consta na legenda como “Não se aplica”. A Janssen foi a vacina menos aplicada na segunda dose (2,2%) sendo a Pfizer (54,3%) mais aplicada. Conforme exposto na Figura 5.

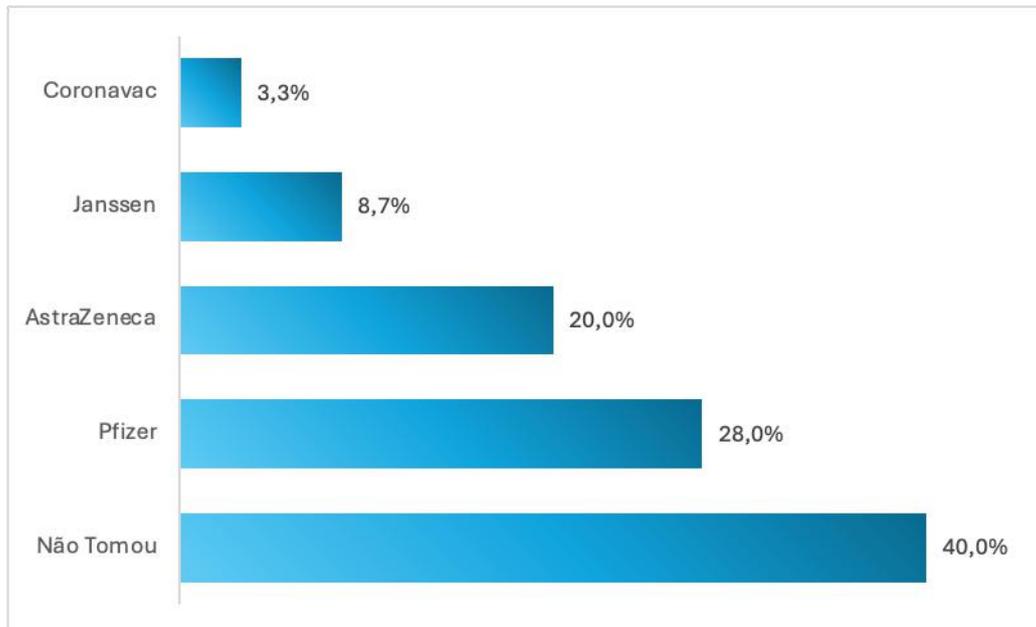
Figura 5 - Tipo de vacina recebida na segunda dose.



Fonte: Autores.

Na terceira dose, considerada como primeira dose de reforço, a adesão foi menor, com 40,2% dos entrevistados não receberam esta dose. Conforme exposto na Figura 6.

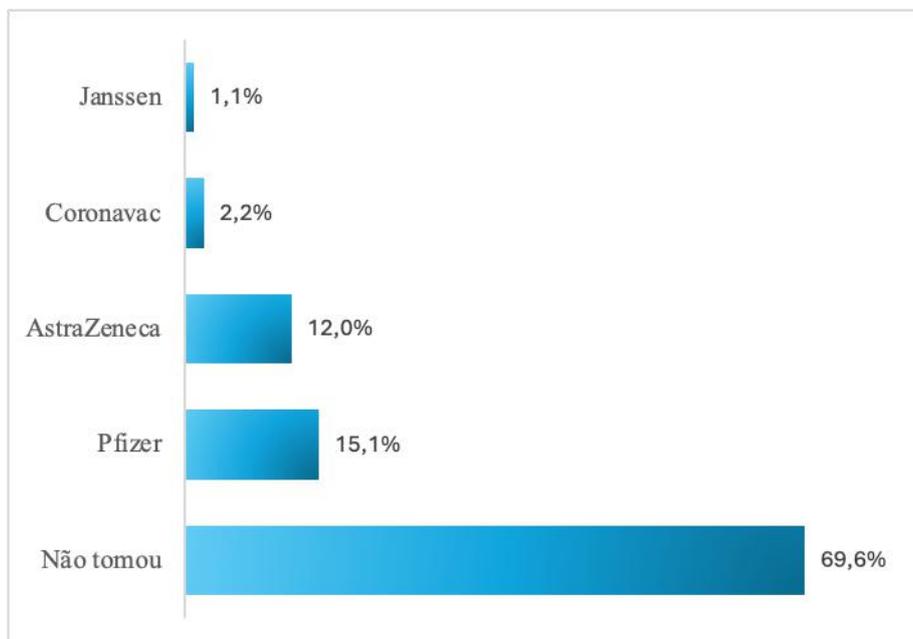
Figura 6 - Tipo de vacina recebida na terceira dose.



Fonte: Autores.

A quarta dose, considerada como segunda dose de reforço, a adesão foi menor do que na terceira, com 69,6% não tomaram. Com menor participação da Janssen (1,1%). Isto está exposto na Figura 7.

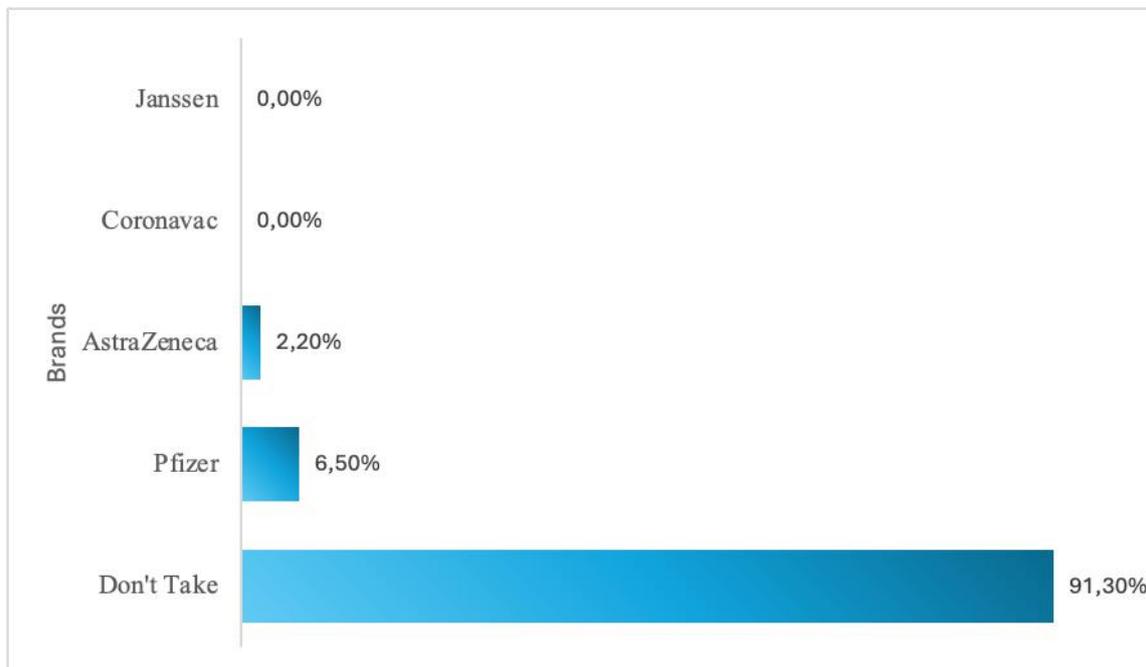
Figura 7 - Tipo de vacina recebida na quarta dose.



Fonte: Autores.

A quinta dose, ou terceira dose de reforço, a adesão a menor de todas, com 91,3% dos entrevistados não se vacinaram. Ninguém se vacinou com a CoronaVac e Janssen. Conforme exposto na Figura 8.

Figura 8 - Tipo de vacina recebida na quinta dose.

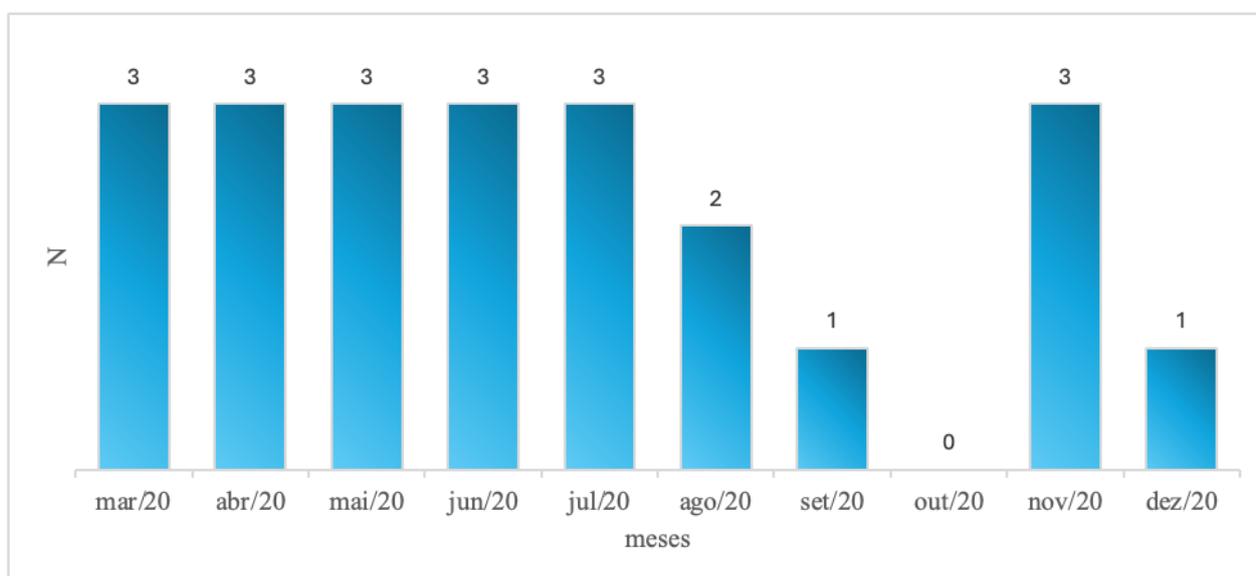


Fonte: Autores.

No presente estudo foi considerado como não infectado o indivíduo que apresentou o sintoma e realizou o teste da COVID-19, e negativou. O infectado foi aquele que testou positivo para COVID-19.

Em 2020, 16,3% da amostra estudada foi infectada durante o período de isolamento (março a julho), ou durante as provas finais e início das férias (4,34%) no final do segundo semestre. 24% foram infectados durante o ano letivo, entre o lockdown e o sistema de ensino híbrido. Vale lembrar que neste ano, não havia vacina desenvolvida. Isto está exposto na Figura 9.

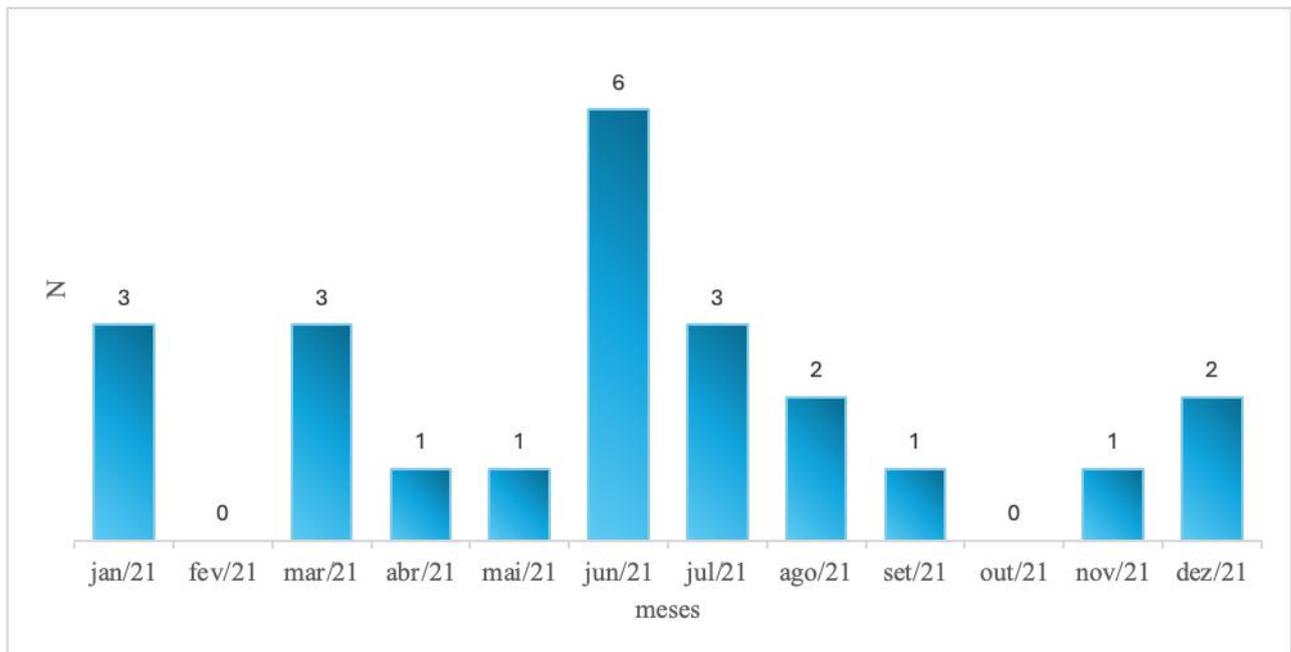
Figura 9 - Época o qual foi infectado(a) no ano de 2020



Fonte: Autores.

A Figura 10, demonstra a COVID-19 entre os estudantes no ano de 2021. No início de 2021, foi instituída a vacinação abrangendo a área da saúde, incluindo os estudantes, porém como houve um escalonamento em função da idade, os mais jovens foram os últimos a serem vacinados com a primeira dose. Observa-se picos de incidência no período de provas finais, junho e novembro, e férias janeiro, julho e dezembro, totalizando em 16,29%.

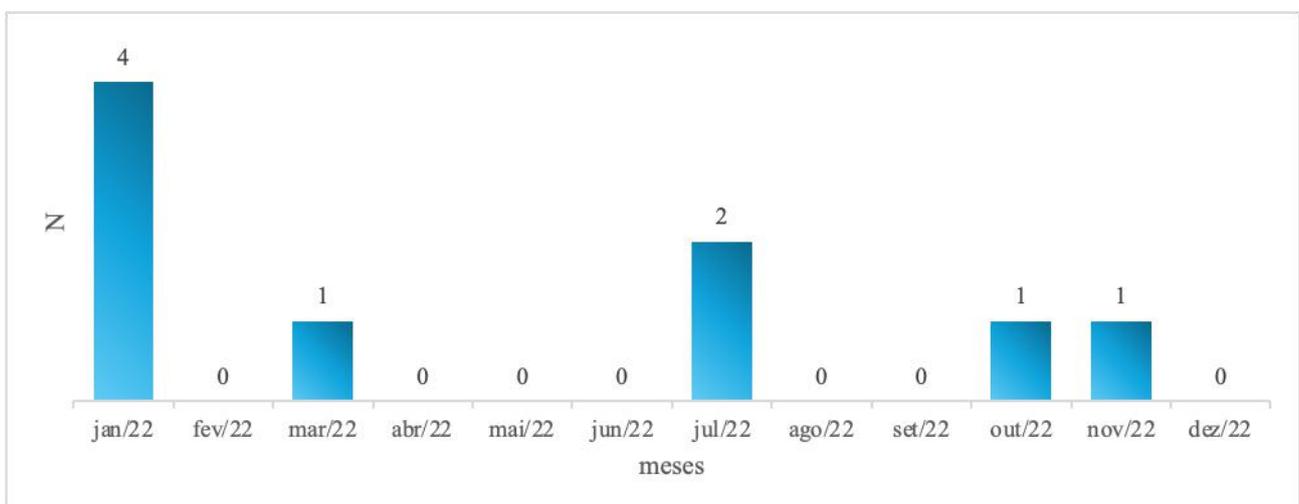
Figura 10 - Época o qual foi infectado (a) do ano de 2021.



Fonte: Autores.

Quanto ao ano de 2022, observou-se comportamento semelhante ao ano anterior, porém uma redução maior no número de infectados, conforme exposto na Figura 11.

Figura 11- Época o qual foi infectado (a) do ano de 2022.



Fonte: Autores.

Foi relatada uma única contaminação em março de 2022, entretanto, esta estudante ingressou no Curso de Odontologia apenas no segundo semestre. Os contaminados no período de outubro e novembro, praticavam atividades laboratoriais e clínicas, o que equivale a 2% da amostra. Apenas 9% foram infectados após a liberação de 100% das atividades acadêmicas e 16% relataram que nunca foram infectados.

4. Discussão

A pandemia da COVID-19 alterou as rotinas em todo o mundo. A fim de se evitar a propagação do vírus, foi proposta a quarentena, com isolamento compulsório. Todos tivemos que nos adaptar ao novo momento. Porém, esse isolamento não foi suficiente para evitar com que o vírus se espalhasse pelo planeta Terra. No ensino odontológico, as escolas de odontologia Americanas e Européias implementaram rapidamente o ensino remoto (Amaral et al., 2021; Costea et al., 2022; Thurzo et al., 2022) e nosso estudo não foi diferente. As aulas presenciais foram substituídas pelo ensino remoto, com salas de aulas interativas utilizando as diversas plataformas de ensino on-line existentes. Este período foi um grande desafio para todos, porém o desafio maior ainda estava por vir, retornar às aulas presenciais em plena pandemia e ainda com uma vacina ainda em desenvolvimento, proporcionando a todos os envolvidos a máxima biossegurança com zero de contágio.

Sendo assim, o retorno às aulas teóricas e práticas obedeceram aos protocolos rígidos de biossegurança, nas escolas de odontologia do mundo inteiro (Cabrera-Tasayco et al., 2020; Costea et al., 2022; Thurzo et al., 2022) e em nosso caso, seguiu-se as recomendações estabelecidas pela Anvisa (Brasil, 2021) sendo estes atualizados em média uma vez por semana. Vale ressaltar que a Odontologia é uma profissão que, atuando na cavidade bucal, coloca o profissional em extrema proximidade com o órgão responsável pela transmissão da COVID-19, as vias aéreas superiores (Brito Aragão et al., 2021).

Como destacamos, os desafios foram muitos, orientar os pacientes quanto aos cuidados de afastamento e isolamento, capacitar os colaboradores e acadêmicos de odontologia em relação às normas de biossegurança, exigindo de toda equipe acadêmica um grande empenho e dedicação. Ajustar as atividades laboratoriais e clínicas não foi uma missão fácil, porém esta fase foi superada contando com envolvimento de todos, e os resultados foram animadores, com uma baixa incidência de contaminação durante as atividades práticas.

Por outro lado, antes da pandemia, a Odontologia já possuía um protocolo de biossegurança bastante rigoroso, tendo em vista os riscos de contaminação, principalmente pelos diversos tipos de hepatites e AIDS (Brasil, 2006). É notório que a biossegurança eficiente antes, durante e imediatamente após o atendimento odontológico reduz o risco de infecção por COVID-19 em dentistas e pacientes e permite maior confiança na gestão do ambiente odontológico (Cabrera-Tasayco et al., 2020). A pandemia impôs um grande tributo às atividades humanas básicas, afetando fortemente os profissionais de saúde, que lidam com exposição frequente a alto risco de infecção. Mesmo com a adoção de protocolos de biossegurança mais rígidos, os dentistas ainda estão frequentemente expostos à elevada quantidade de aerossóis gerados pelo uso de instrumentos rotatórios durante a manipulação de fluidos orais e tecidos. Nesse contexto, a COVID-19 representa um grande desafio para o cirurgião-dentista e estudantes de Odontologia que atendem nas clínicas, uma vez que suas atividades profissionais estão associadas a um potencial risco de disseminação do vírus (Brito Aragão et al., 2021).

O nível de contaminação da Covid-19 pelos Cirurgiões-Dentistas foi baixo, somente 0,17% foram diagnosticados com COVID-19, se comparado com a população brasileira infectada; ou seja, 2.737 Cirurgiões-Dentistas, do total de 1.603.055 pessoas infectadas pelo vírus no país (CFO, 2020). Vale lembrar que se for comparar a nossa amostra com o montante de infectados no Brasil, esse valor também é infinitamente menor do que a população em geral.

Estudo realizado com estudantes brasileiros, as mulheres foram mais participativas representando 80,1% do total de 833 (Brito Aragão et al., 2021), sendo o nosso estudo obtivemos 72,5% estudantes. Vale ressaltar que esta é a proporção real de estudantes de Odontologia do gênero feminino em todo mundo (Riad et al., 2021). Quanto a faixa-etária 57,8% dos participantes eram da faixa de 18 a 27 anos representando a maior parte da amostra, resultados semelhantes em faixa de 18 a 25 anos com 85,1% da amostra (Brito Aragão et al., 2021) e de 20 a 28 anos com 98,6% (Franco et al., 2022).

As vacinas são ferramentas que têm grande impacto quando são utilizadas para proteger aqueles que estão em maior risco. Eles são a última linha da nossa defesa (Thurzo et al., 2022). No início da vacinação, todos do efetivo da saúde foram incentivados a se vacinar, principalmente nas três primeiras doses. No presente estudo, isto também aconteceu, e as duas primeiras doses tiveram a maior adesão: 100% e 97%, respectivamente. De acordo com a OMS essas duas primeiras doses são consideradas como doses primárias. A terceira dose é considerada como dose de reforço (WHO, 2024). Esses valores foram maiores do que observadas em estudantes de odontologia em que 38,8% tomaram as duas doses (Franco et al., 2022). Mesmo assim, o nível de aceitação das vacinas encontrado em nosso estudo foi acima da média mundial entre estudantes de Odontologia. Uma pesquisa realizada pela Associação Internacional de Estudantes de Odontologia (Iads, 2021) durante a pandemia, mostrou que o nível de aceitação geral mundial foi de 63,5%, considerado baixo. Entre os estudantes de Odontologia, 22,5% hesitaram em se vacinar, enquanto 13,9% rejeitaram as vacinas COVID-19. Os autores observaram que a hesitação vacinal foi influenciada por diversos fatores: contexto socioeconômico, mídias sociais, algumas figuras públicas e desconfiança da indústria farmacêutica (Riad et al., 2021).

A hesitação vacinal (VH) refere-se ao “atraso na aceitação ou recusa de vacinas, apesar da disponibilidade de serviços de vacinação”, e é um desafio emergente de saúde pública alimentado pela desinformação relacionada à eficácia e segurança das vacinas⁶. Por ser uma vacina em fase inicial, é aceitável a preocupação quanto ao efeito colateral. Um estudo realizado com profissionais de saúde da República Tcheca constatou-se que o efeito colateral mais comum foi, dor no local da injeção (89,8%), seguido de fadiga (62,2%), dor de cabeça (45,6%), dor muscular (37,1%) e calafrios (33,9%), todos esses efeitos foram relatados pelos fabricantes das vacinas. Os autores concluem que a informação é o melhor remédio para reduzir o medo das vacinas e ressaltar da sua importância (Riad et al., 2021).

No Brasil, um estudo realizado pela internet com 833 estudantes de odontologia de vários estados brasileiros e do Distrito Federal, 3,3% (n=27) testaram positivo para COVID-19. Desses estudantes, 11,11% (n=3) eram do primeiro ano, 14,81% (n=4) do segundo ano, 22,22% (n=6) do terceiro ano, 11,11% (n=3) do quarto ano e 40,74% (n=11) do quinto ano (Brito Aragão et al., 2021). Conforme constam nas figuras 10 a 12, em nosso estudo observou-se que 58,7% (n=54) haviam sido infectados pela COVID-19, porém 16,3% (n=15) foram infectados durante o ensino remoto ou mesmo quando ainda não eram estudantes de Odontologia, logo, se remover da amostra o período do isolamento, restam 42,4% (n=39), este é o número de infectados observado no período híbrido até o fim das medidas isolamento social. Considerando os 42,4% verificamos que esses dados foram menores do que na Albânia, onde foi observado um nível de contaminação de 43,9% entre os alunos de Odontologia. No presente estudo no ano de 2022, o número de contaminados foi bem menor quando comparados com os anos anteriores e alguns fatores que podem ter contribuído para que isso ocorresse, tais como a vacinação, a redução do potencial de contaminação do vírus e a adoção integral das rotinas de biossegurança pelos acadêmicos, uma vez que, os participantes da pesquisa possuíam pouca ambientação com essas rotinas, pois estavam iniciando as práticas odontológicas no ano de 2020. O período de férias foi considerado como o maior número de contaminados.

5. Considerações Finais

Quase metade dos participantes (42,4%) foram infectados pela COVID-19, quanto à adesão à vacinação foi significativamente alta, com a totalidade (100%) na primeira e 97,8% dos participantes na segunda dose. Houve predominância da PFIZER tanto na primeira quanto segunda dose, seguida pela ASTRA ZENECA.

Este estudo foi realizado no ambiente acadêmico de uma Instituição com curso de graduação de odontologia com um tamanho da amostra reduzido, novos estudos se fazem necessários aumentando o tamanho da amostra além de verificar a adesão a mais uma dose do imunizante monovalente XBB, aplicadas a grupos prioritários e crianças.

Referências

- ANVISA. (2020). NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/2020/nota-tecnica_gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf.
- Batra, K., Urankar, Y., Batra, R., Gomes, A. F., S. M., & Kaurani, P. (2021). Knowledge, Protective Behaviors and Risk Perception of COVID-19 among Dental Students in India: A Cross-Sectional Analysis. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(5), 574. <https://doi.org/10.3390/healthcare9050574>
- BRASIL. (2006). Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos (ANVISA, Ed.; 1st ed., Vol.1, p.156) [Review of Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de riscos]. ANVISA. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_odonto_servicos.pdf
- BRASIL. (2020) Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (COVID-19). Portaria nº 454, de 20 de março de 2020. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/prt454-20-ms.htm.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2021). Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da COVID-19 https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_orientacoes_odontologica_covid19.pdf
- Brito Aragao, M.G., Gomes, F.I.F., Paixão-de-Melo, L.P.M. & Corona, S.A.M. (2021). Brazilian dental students and COVID-19: a survey on knowledge and perceptions. *European Journal of Dental Education*. <https://doi.org/10.1111/eje.12676>
- Cabrera-Tasayco, F. del P., Rivera-Carhuavilca, J. M., Atoche-Socola, K. J., Peña-Soto, C., & Arriola-Guillén, L. E. (2020). Biosafety Measures at the Dental Office After the Appearance of COVID-19: A Systematic Review. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1–5. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.269>
- CFO. Cirurgiões-Dentistas são os menos contaminados pela COVID-19 (2020). CFO. <https://website.cfo.org.br/cirurgioes-dentistas-sao-os-menos-contaminados-pela-Covid-19/>
- Costea, C. A., Popescu, D. M., Roman, A., Stratul, Ș.-I., Șurlin, P., Negucioiu, M., Micu, I. C., Ciurea, A., Lucaciu, P. O., Lazăr, L., Mircioagă, D. E., & Soancă, A. (2022). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Romanian Postgraduate Periodontal Residency Teaching: Past Experience, Present Imperatives and Future Considerations in a Multicentric Evaluation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8), 4488. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084488>
- Estrada, C. D. & Nóbrega, L. (2022). Covid-19: balanço de dois anos da pandemia aponta vacinação como prioridade – Fiocruz Brasília. *Boletim do Observatório Covid-19 Fiocruz*. <https://www.fiocruzbrasil.org.br/Covid-19-balanco-de-dois-anos-da-pandemia-aponta-vacinacao-como-prioridade/>
- Franco, J.B., Camargo A.R., Peres, M.P.S.M. (2020). Cuidados Odontológicos na era do COVID-19: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*.74(1), 18-21.
- Franco, A. G., Gabriel Costa Gomes, F., Fernandes, G. A. R., & Pires, R. C. C. P. (2022). Impacto do COVID-19 no cotidiano dos acadêmicos de Odontologia da Universidade de Itaúna (UIT). *Research, Society and Development*, 11(15), e249111537302. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37302>
- International Association of Dental Students (2021). Delegates List: Governance. Available online: <https://iads-web.org/governance/delegates/>.
- Amaral, J. H. L., Palmier, A.C., Werneck, M.A.F., Lucas, S.D. & M.I.B. (2021). Challenges and Dilemmas for Dental Undergraduate Teaching with the Advent of COVID-19. *Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr.* 21. <https://doi.org/10.1590/pboci.2021.067>
- Menezes, M. (2022). Pesquisa identifica o impacto da pandemia em estudantes. <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-identifica-o-impacto-da-pandemia-em-estudantes>
- OPAS. (2020). Histórico da pandemia de COVID-19. <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-Covid-19>.
- Paredes, S. de O., Meira, K. M. S., Bonan, P. R. F., de Sousa, F. B., & Valença, A. M. G. (2021). O ensino odontológico e os desafios relacionados ao cumprimento dos novos protocolos de biossegurança no contexto da pandemia da COVID-19. *Revista da ABENO*, 21(1), 1554. <https://doi.org/10.30979/revabeno.v21i1.1554>
- Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFMS. https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf

Pereira, D.A., Malfacini, S.S., Enes, M.F.G., Santos, Y.F.M.C. (2022). COVID-19: Estudo do Perfil Epidemiológico do Corpo Discente de um Curso de Medicina da Baixada Fluminense. [Resumos] III Congresso Norte-Nordeste de Saúde Pública (ONLINE). DOI:10.47094/IICNNESP.2022/RS

Riad, A., Abdulqader, H., Morgado, M., Domnori, S., Koščik, M., Mendes, J. J., Klugar, M., Kateeb, E., & Iads-Score, O. B.O. (2021). Global Prevalence and Drivers of Dental Students' COVID-19 Vaccine Hesitancy. *Vaccines*, 9(6), 566. <https://doi.org/10.3390/vaccines9060566>

Riad, A., Pokorná, A., Attia, S., Klugarová, J., Koščik, M., & Klugar, M. (2021). Prevalence of COVID-19 Vaccine Side Effects among Healthcare Workers in the Czech Republic. *Journal of clinical medicine*, 10(7), 1428. <https://doi.org/10.3390/jcm10071428>

Thurzo, A., Urbanová, W., Waczulíková, I., Kurilová, V., Mriňáková, B., Kosnáčová, H., Gális, B., Varga, I., Matajs, M., & Novák, B. (2022). Dental Care and Education Facing Highly Transmissible SARS-CoV-2 Variants: Prospective Biosafety Setting: Prospective, Single-Arm, Single-Center Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7693. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137693>

WHO. (2024). COVID-19 vaccination, Brazil data. Covid-19 vaccine coverage, Brazil (2024). <https://data.who.int/dashboards/covid19/vaccines?m49=076&n=o>