



GABRIEL LUMMERTZ SIMON

**A PANDEMIA DO COVID-19 E O IMPACTO NA PRÁTICA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO**

Santa Maria, RS

2022

GABRIEL LUMMERTZ SIMON

**A PANDEMIA DO COVID-19 E O IMPACTO NA PRÁTICA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO**

Trabalho final de graduação (TFG) apresentado ao Curso de Odontologia, Área de Ciências da Saúde, da Universidade Franciscana - UFN, como requisito parcial para aprovação na disciplina.

Orientador: Profa. Dra. Manuela Favarin Santini Souza

Santa Maria, RS

2022

GABRIEL LUMMERTZ SIMON

**A PANDEMIA DO COVID-19 E O IMPACTO NA PRÁTICA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO**

Trabalho final de graduação apresentado ao Curso de Odontologia - Área de Ciências da Saúde, da Universidade Franciscana - UFN, como requisito parcial para obtenção do grau de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Profa. Dra. Manuela Favarin Santini Souza

Banca: Profa. Dra. Juliana Maier Morales (UFN)

Banca: Profa. Me. Tatiana Militz Perrone Pinto (UFN)

Aprovado em de de 2022.

AGRADECIMENTOS

Aos professores, por todos os conselhos, pela ajuda e pela paciência com a qual guiaram o meu aprendizado.

À professora Manuela, por ter sido minha orientadora e ter desempenhado tal função com dedicação e amizade.

Às pessoas com quem convivi ao longo desses anos de curso, que me incentivaram e que certamente tiveram impacto na minha formação acadêmica.

Aos familiares, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período em que me dediquei a este trabalho.

À minha companheira, Andressa por ser uma das únicas pessoas que sempre acreditou em mim e no meu potencial, me incentivando e apoiando incondicionalmente.

E à todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho.

RESUMO

Ao fim de 2019 foi descoberta a mutação de um vírus que pode causar uma doença respiratória aguda, este foi chamado de SARS-CoV-2 e em contato com os seres humanos causa a doença conhecida como COVID-19, cujos sintomas e gravidade podem variar. Febre, tosse seca, fadiga, expectoração e falta de ar são alguns dos sintomas mais comuns. Devido a rápida disseminação e uma repentina alta na demanda de leitos de UTI, diversas restrições foram impostas. Dentro dessas restrições hospitais escolas e escolas odontológicas também foram suspensas para evitar o contato com possíveis infectados e é neste aspecto que foram procurados e encontrados estudos que mostram um grande descontentamento dos alunos com o ensino online e receios com sua habilidade adquirida no período. Uma revisão de literatura foi realizada para avaliar essa relação com possíveis perdas no aprendizado prático em cursos de odontologia devido as restrições impostas à pandemia. Concluiu-se então que houve um impacto na educação prática dos alunos de odontologia ao redor do mundo.

Palavras-chaves: COVID-19, odontologia, estudante de odontologia, aprendizado online, pandemia.

ABSTRACT

At the end of 2019, the mutation of a virus that can cause an acute respiratory disease was discovered, this was called SARS-CoV-2 and in contact with humans it causes the disease known as COVID-19, whose symptoms and severity can vary. Fever, dry cough, fatigue, sputum and shortness of breath are some of the most common symptoms. Due to the rapid spread and a sudden spike in demand for ICU beds, several restrictions were imposed. Within these restrictions, hospitals, schools, and dental schools were also suspended to avoid contact with possible infected people and it is in this aspect that studies were sought and found that show a great discontent of students with online teaching and fears with their skill acquired in the period. A literature review was carried out to assess this relationship with possible losses in practical learning in dentistry courses due to the restrictions imposed by the pandemic. It was therefore concluded that there was an impact on the practical education of dental students around the world.

Key words: COVID-19, Dental education, Dental student, Online learning, Pandemic.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
2	METODOLOGIA.....	9
3	RESULTADOS.....	10
4	REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO.....	15
5	CONCLUSÃO.....	19
6	REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

Ao fim de 2019, foi descoberta uma doença causada pelo vírus SARS-CoV-2. A COVID-19 (*coronavirus disease*) tornou-se uma emergência mundial de saúde pública a partir de março de 2020 (OMS, 2020). Devido a rápida disseminação e uma repentina alta na demanda de leitos de UTI, medidas de distanciamento social e autoisolamento foram impostas globalmente, impactando diferentes setores da economia, saúde e educação (Nicola et al., 2020; Dias et al., 2020; Onyema et al., 2020).

No que se refere ao setor da educação, várias instituições de ensino no país em todos os seus níveis foram, repentinamente, fechadas e seus métodos de ensino sofreram modificações para que o processo de ensino-aprendizagem não fosse totalmente interrompido (Machado et al., 2020; Fernandez et al., 2020). Houve recomendação do Ministério da Educação para que se adotasse o modelo híbrido de ensino (parte remoto e parte presencial) para integralização da carga horária das atividades pedagógicas (BRASIL, 2020), o que já vem sendo adotado pela maioria das instituições privadas.

Esse cenário trouxe um desafio enorme para os cursos da área da saúde, em especial, para Odontologia. Foi necessário equilibrar proteção de alunos, professores e pacientes e manutenção da qualidade do ensino acadêmico. Por isso, várias associações como a Associação Brasileira de Ensino Odontológico (ABENO, 2020) esforçaram-se para preservar os direitos dos estudantes de Odontologia à formação de qualidade.

Inicialmente, como medida de segurança, o atendimento odontológico direto ao paciente foi suspenso e as novas demandas que a atividade prática exige foram analisadas pelas instituições de ensino. Houve a reformulação das normas de biossegurança (ABENO, 2020) que exigiram replanejamento do espaço físico, diminuição do número de alunos por turma prática e de pacientes por atendimento, aquisição de novos equipamentos de proteção individuais (EPIs) como máscara PFF2 e protetor facial, entre outras demandas.

Nesse contexto, entende-se que inexistem a compreensão e a real dimensão da situação que estes se encontram, tanto para com aqueles que estão no decorrer do curso quanto aos que estão para se formar. Além disso, muitos sequer sabem que estão com algum efeito deletério ou sequer entendem a gravidade da situação.

Não somente em questão de saúde, mas também a questão educacional se torna relevante nesse aspecto, uma vez que houve uma redução das aulas práticas por um longo período. Reduzindo a aptidão que é tão importante neste seguimento da Odontologia.

É fundamental que as instituições de ensino superior e seus funcionários tenham olhar atento às novas demandas que o ensino odontológico exige e avaliem o impacto disso na formação do perfil profissional dos alunos. Dada a situação, o presente trabalho objetiva realizar uma revisão de literatura sobre o impacto da pandemia nas atividades práticas do curso de Odontologia e a percepção do aluno de graduação sobre isso.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Sendo este guiado por pesquisas na base de dados das plataformas digitais PubMed e SciElo por artigos publicados entre 2020 e 2022. A busca foi limitada para os idiomas inglês e português, assim como as palavras-chave utilizadas na busca foram: COVID-19; Dental education; Dental student; Online learning; Pandemic.

3 RESULTADOS

Nessa revisão de literatura foram encontrados 22 estudos potencialmente elegíveis, sendo 9 os artigos mais relevantes e foram selecionados para uma análise de texto completa. Estes estão descritos no quarto 1.

Quadro 1: Artigos selecionados.

Artigo	Objetivos	Amostra	Metodologia	Resultado	Conclusões
Novaes et al, 2020	Avaliar a percepção de acadêmicos do último ano da graduação de um curso de Odontologia sobre o impacto da pandemia em sua formação e a influência em seu aprendizado, bem como efeitos deletérios na saúde mental.	Estudantes formandos de Odontologia de uma universidade privada do Brasil (Paraná) (n = 37).	Questionário online	Influência negativa da pandemia tanto no aspecto emocional quanto em relação ao aprendizado dos participantes.	*Medidas precisam ser tomadas para que, se porventura, eventos futuros similares aconteçam, o sistema educacional consiga definir estratégias precoces para que as consequências sejam atenuadas.
Atas et al., 2020	Avaliar a percepção de estudantes de odontologia sobre o COVID-19	Estudantes de Odontologia de uma universidade na Turquia. (n = 355)	Questionário online	<p>*A maioria (74,9%) relatou que não foi informado sobre a COVID-19 em seminários ou atividades.</p> <p>*A maioria (84,65%) afirmou que não questionou seus pacientes dos últimos 3 meses se apresentavam febre alta, tosse seca ou se viajou para fora na sua anamnese.</p> <p>*Uma alta porcentagem dos alunos (74,5%) relatou que a COVID-19 afetou negativamente sua saúde mental.</p> <p>*Mais da metade dos alunos (81,7%) afirmou que se sentem com medo de infectar-se por pacientes durante o atendimento.</p> <p>*A maioria (92,9%) respondeu que tem medo de infectar alguém por estar com COVID-19 durante os atendimentos.</p>	<p>*Estudantes de odontologia estão inerentemente em alto risco de exposição a doenças infecciosas.</p> <p>Durante o anos pré-clínicos, o conhecimento dos alunos e as atitudes frente às doenças, especialmente pandemias, devem ser desenvolvidas.</p>

				*Apenas uma parcela pequena (9,3%) se arrepende de cursar odontologia decorrente da parada dos laboratórios.	
Hattar et al, 2021	Investigar o impacto da quarentena na autopercepção da preparação de graduados em odontologia e explorar a eficácia da educação on-line da perspectiva dos alunos.	Estudantes de Odontologia de uma universidade da Jordânia (n = 432)	Questionário composto por duas seções principais. A primeira parte cobriu a experiência de educação online e a segunda mediu o nível de preparação autopercebida para uma série de habilidades cognitivas, de comunicação e profissionais.	<p>* A maioria dos alunos (77%) concordou que perdeu experiências educacionais como resultado do bloqueio.</p> <p>* Mais da metade deles sentiu-se menos motivado para o acompanhamento com o ensino à distância e acreditava que a avaliação online não é um bom método de avaliação.</p> <p>* Uma alta porcentagem dos alunos (66%) achou que as discussões em grupo on-line tinham um valor positivo, enquanto 67% preferiam palestras on-line em comparação com palestras de teatro.</p> <p>* A maioria dos alunos particularmente do 5º ano (78,7%) ($p < 0,001$) afirmou que a quarentena aumentou a colaboração com os colegas. De acordo com 87% dos alunos, a experiência mais afetada negativamente foi a formação clínica. De modo geral, os alunos demonstraram uma autopercepção de preparo satisfatória em relação a uma série de atributos e habilidades profissionais.</p>	*Os dados mostraram que os alunos apreciaram parcialmente o sistema online, mas não o consideraram um substituto para a prática clínica presencial. O nível geral de preparação autopercebido foi promissor; no entanto, os alunos tinham reservas em relação à prática independente após a graduação.

Iossif et al, 2021	Impacto psicológico e educacional.	Estudantes de Odontologia de uma universidade na Romênia. (n = 878)	Questionário online	<p>* Houve um impacto psicológico severo entre os entrevistados, sendo os níveis de estresse percebidos como alto e muito alto (33,83%, n = 297; 28,59%, n = 251), semelhante ao sentimento de ansiedade alta e muito alta (26,54%, n = 233; 24,26%, n = 213).</p> <p>* Impacto negativo muito elevado na aquisição de competências práticas (48,52%, n = 426) e perspectivas profissionais futuras (38,95%, n = 342).</p> <p>* A aprendizagem teórica online não foi afetada (37,93%, n = 333), apesar do tempo consistentemente modificado alocado para o estudo individual (44,35%, n = 389), a maioria dos alunos avaliou a eficiência dos professores em cursos online como neutra (41,12 %, n = 361).</p>	
Medeiros et al, 2021	Avaliar o impacto que a pandemia da COVID-19 pode acarretar no ensino odontológico.	Estudantes de Odontologia de uma universidade da Paraíba. (n = 163)	Questionário Online.	<p>* A maioria relatou que o isolamento afetou muito/ demasiadamente a saúde mental, e que o medo está fortemente presente entre os estudantes.</p> <p>* Quase todos os alunos realizaram atividades acadêmicas voltadas ao curso no período, porém aqueles que cursavam o 4º/5º ano classificaram o ensino remoto como inviável para as disciplinas do curso de Odontologia (p<0,05).</p> <p>* Mais de 90% dos alunos mostraram uma autopercepção negativa da pandemia na sua formação profissional.</p>	<p>Pela percepção dos alunos: * A qualidade do ensino foi afetada negativamente</p>

Lestari et al., 2022	Estudar a percepção dos alunos sobre a o impacto da pandemia em sua saúde mental, financeira, física e conhecimento acadêmico.	Estudantes de todas as escolas de odontologia na Malásia. (n = 353)	Questionário online.	<p>*Do total (n=353), a maioria (76,5%) alegou estar preocupados com sua saúde física.</p> <p>*Uma grande parcela (83%) afirmou que se sente ansioso com suas finanças.</p> <p>*A maioria (91,8%) apresentou preocupação com seus aprendizados na escola.</p> <p>*E uma grande maioria (72,8%) demonstrou ansiedade com a possibilidade da pandemia se prolongar.</p>	*A pandemia do COVID-19 impactou significativamente na educação odontológica. Os resultados indicam que os alunos geralmente se sentem preocupados com sua saúde mental, saúde financeira e desempenho acadêmico.
Hassan et al., 2022	Avaliar as percepções de estudantes de clínica odontológica sobre o papel do atendimento online. educação em fornecer educação odontológica durante a crise do COVID-19.	Estudantes de quatro escolas de odontologia no Egito. (n= 337)	Questionário online.	<p>*A maioria dos estudantes (97,4%) afirmou que a pandemia afetou seu aprendizado de modo negativo.</p> <p>*Mais da metade (81,3%) alegou que as práticas online não são efetivas.</p> <p>*O mais comumente reportado acerca do ensino online foi que se perdeu a proximidade com o professor, assim como não conseguir desenvolver habilidades clínicas e constantes quedas e instabilidades na conexão da internet.</p>	*Apesar de alguns benefícios relatados, os estudantes de odontologia clínica no Egito preferiram o abordagem híbrida na educação odontológica, já que o ensino a distância representou um desafio primordial para ganhar habilidades clínicas odontológicas adequadas.

Noor et al., 2022	O estudo foi realizado para explorar o impacto da aprendizagem on-line na perspectiva dos alunos.	Estudantes da faculdade de odontologia de Milão. (n= 180)	Questionário online.	<p>*A maioria (73,8%) concordou que o aprendizado convencional (presencial) é melhor do que à distância (online).</p> <p>* 77,7% não concordaram em continuar com as aulas online no futuro pós pandemia.</p> <p>* 81% afirmaram que utilizaram smartphones para assistir às aulas.</p> <p>* 94% se sentem como se tivessem perdido o período pela falta de aulas presenciais durante o lockdown causado pela pandemia da COVID-19.</p>	<p>*A maioria dos alunos preferem o aprendizado presencial. Alunos acharam difícil lidar com a aprendizagem online e encontraram falhas de conectividade de Internet.</p> <p>*Uma proporção significativa de alunos sentiu falta de comunicação entre seus colegas. Assim, este estudo fornece evidências de que os alunos têm uma atitude negativa em relação ao E-learning e aceitaram isso apenas parcialmente.</p>
Mohsin et al., 2022	O estudo teve como objetivo avaliar o efeito do COVID-19 no exame de estudantes de odontologia, estágios, e subsequente impacto na preparação e confiança.	Estudantes de odontologia em 8 escolas da Arábia Saudita. (n= 409)	Questionário Online.	Os exames de 209 (51%) participantes foram afetados, sendo o formato alterado para exame online. 130 (31,8%) estagiários de odontologia concordaram fortemente que a assistência em hospitais durante o surto de COVID-19 complementaria suas oportunidades de aprendizado. Considerando que apenas 115 (28,1%) entrevistados concordaram fortemente que as medidas das faculdades de odontologia para modificar seu currículo eram necessárias.	*Por não estar preparado e ter baixa confiança, a maioria dos estagiários do estudo não estavam prontos para começar a trabalhar no hospital antes do tempo. Muitas lições foram tiradas com a pandemia e educadores devem agir imediatamente para cercear o ensino e a crise de aprendizagem na educação médica.

4 REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

A preparação geral dos estudantes de odontologia é influenciada por muitos fatores, como o projeto do currículo, modelo de treinamento, métodos de ensino e o ambiente educacional.

As inúmeras preocupações e conflitos pessoais vividos pelos graduandos dependem do período acadêmico o qual se encontram, onde os graus de depressão e ansiedade podem alterar de acordo com a época e ano do curso (Novaes et al., 2020). Uma questão adicional levantada por Machado e colaboradores (2021) relaciona-se a preocupação com o atraso na conclusão da graduação, especialmente para alunos do último ano de curso. Questão essa levantada também no presente estudo, uma vez que os discentes em sua maioria acreditam que a pandemia ocasionou como impacto negativo o atraso da formação acadêmica e dos planos profissionais gerando um prejuízo na sua formação profissional, considerando muitas vezes como um "ano perdido". No estudo de Peloso et al., (2020), não só os alunos, mas também os docentes acreditaram que o aprendizado prático e o treinamento profissional e clínico, estavam prejudicados devido ao isolamento social.

No curso de Odontologia em especial, essas mudanças foram significativas, em pouco tempo professores e alunos tiveram que abandonar o ambiente presencial da sala de aula e da clínica-escola, e se reinventarem no ambiente virtual de aprendizagem, como única opção (Hattar et al., 2021).

Pode-se destacar que a pandemia promoveu uma considerável mudança no comportamento e nas percepções com relação a sua graduação, seu futuro profissional, consequentes atendimentos e condição intelectual para tal; com aumento dos níveis de ansiedade, estresse, preocupações exacerbadas, efeitos deletérios na saúde mental, contínuas incertezas relacionadas ao futuro, e reações psicológicas subjacentes a um período de vida desafiador e inusitado, resultados que corroboram com outros estudos (Dias et al., 2020).

Com mais tempo em casa, um maior número de universitários conclui que estão gozando do remanescente período para a obtenção de informações sobre o coronavírus; odontologia e conteúdos além dos fornecidos pelo grupo docente da Universidade, todavia tal aproveitamento não se faz suficiente para compensar o rendimento do ensino tradicional em períodos de normalidade, o que aumenta a ansiedade. Outros trabalhos têm demonstrado que profissionais da odontologia em todo o mundo estão ansiosos ou temerosos de serem infectados, sobre a falta de proteção pessoal, disponibilidade de equipamentos no mercado, e acerca das implicações do “novo normal” na área odontológica (Emami et al., 2020).

As rupturas globais causadas pela pandemia nos guiaram para uma nova perspectiva que seria preencher a lacuna do treinamento clínico e encontrar métodos modificados ou alternativos para garantir que os alunos recebam a experiência clínica necessária. As implicações da pandemia não visavam apenas a educação e o atendimento ao paciente, mas também as repercussões, financeiro e psicológico. O confinamento era um novo ambiente que os estudantes nunca haviam experimentado antes, e o aprendizado online atual foi uma experiência pedagógica única. Acredita-se que este modelo não seja um substituto para a prática clínica presencial e reconhecem a falta de muitas experiências educacionais. Porém como alcançar o equilíbrio entre continuar o ensino, porém minimizar a disseminação do vírus e do número de pacientes infectados. Essa é uma questão importante para a educação odontológica, depois que os números da pandemia começaram a diminuir e, em seguida, houve uma revisão das medidas restritivas do isolamento social, o medo de outra crise pandêmica por causa do contato social inevitável na educação odontológica se instaurou.

A pandemia do novo coronavírus tem um grande impacto em todos os aspectos da vida humana em todo o mundo. Para evitar propagação desses casos infectados, manter o distanciamento social torna-se a regra mais importante para todos os países. Mas, de outra forma, limita o contato humano e muitas atividades sociais que atrasam a economia em muitos países. Bloquear as fronteiras de países vizinhos e suspender o transporte de um país para outro tem a vantagem de manter distância da infecção por coronavírus, mas também interrompe a comunicação entre diferentes países. A educação odontológica é uma profissão que demanda de contato entre os seres humanos.

De acordo com T.-Y. Chang et al., (2021), os resultados mostraram que quase todas as palestras (ou cursos) foram mudados para cursos online para manter o distanciamento social. Muitas reuniões também foram feitas por meio online e diferentes aplicativos foram utilizados durante a pandemia. Como o ZOOM, Google conhecer, Skype, equipes da Microsoft, Panopto e o Canvas. Também foi utilizado um navegador de bloqueio para o exame dos alunos em alguns das escolas de odontologia dos EUA. Por meio do bloqueio navegador, os alunos não puderam pesquisar na internet (como google e assim por diante) para encontrar uma resposta durante o exame. Este é um dos exemplos de uso moderno da tecnologia de informação (TI) para evitar trapaças durante o exame.

Ainda segundo T.-Y. Chang et al., (2021), todos os cursos de formação clínica em diferentes países foram suspensos porque a maioria dos hospitais e clínicas dentárias estavam fechados durante a pandemia, exceto em Taiwan. No Japão, os alunos foram divididos em diferentes grupos para diminuir a aglomeração e minimizar o risco de contaminação. Todos os

trabalhos de pesquisa foram suspensos na maioria países. Os estudos em animais foram suspensos no Japão, mas estudos *in vitro* limitados, que podem ser realizados por meio de computadores, em casa, foram mantidos. Mas todas estas atividades de pesquisa foram feitas somente em Taiwan. Uma vez que a maioria dos hospitais odontológicos e clínicas odontológicas foram fechados, apenas tratamento de emergência como hemorragias descontroladas, celulites, infecção bacteriana difusa nos tecidos moles com edema intraoral ou extraoral que potencialmente poderiam comprometer as vias aéreas do paciente e traumas envolvendo ossos foram atendidos na unidade de emergência do ensino hospital ou clínica odontológica pública na maioria dos países. Vídeo visitas e visitas telefônicas foram usadas na Austrália e nos EUA. Mas os casos de emergência foram tratados tanto em hospitais de ensino quanto em clínicas odontológicas particulares em Taiwan.

No estudo de Hassan et al., (2022), foi realizada uma pesquisa com alunos de graduação, onde a maioria dos participantes (65,3%) acreditava que a pandemia do COVID-19 afetou seu desempenho acadêmico. Considerando a práticas atuais do COVID-19, 67,4% dos participantes tiveram suas aulas presenciais canceladas. A maioria dos alunos expressou satisfação (73,5%) com as palestras online. Na prática online as sessões tiveram uma tendência oposta com 70,3% de insatisfação geral. A maioria dos participantes usava laptops ou tablets pessoais (57%) para participar das aulas online, gastando em média 3h (61,7%) todos os dias. O Google Classroom foi a plataforma mais utilizada (74,5%), seguido pelo Microsoft Teams (18,7%). As aulas foram pré-gravadas e carregadas na plataforma para maioria dos participantes (80,1%). Embora mais de 70% dos participantes fizeram seus exames remotamente online, alguns dos alunos (39,8%) expressaram sua preferência em realizar os exames presencialmente.

Já no estudo de Lestari et al., (2022), foi realizada uma avaliação das preocupações acadêmicas entre estudantes na pandemia, onde a maioria (91,8%) estão preocupados com a habilidades clínicas que eles podem adquirir, seguido por mais da metade (89,0%) estavam preocupados em passar no exame em tempo hábil. 86,4% dos entrevistados estavam preocupados sobre a conclusão da graduação no prazo. A maioria dos alunos (85,8%) sofria de falta de motivação em seus estudos, seguido por dificuldades em focar no trabalho (80,2%). 80,2% dos entrevistados estavam dispostos a compensar a perda em sua experiência educacional cancelando viagens particulares e 69,7% dos entrevistados estavam dispostos a fazer um intervalo entre semestres mais curto após a reabertura da escola para se formar em tempo.

A pandemia do COVID-19 impactou significativamente a educação odontológica no mundo. Os resultados indicam que os alunos geralmente expressam preocupação com sua saúde

mental, saúde financeira e desempenho acadêmico. Mais da metade dos alunos estão apreensivos no que diz respeito à qualidade de seus cursos online e a maioria deles tem falta de motivação e dificuldade focando em seus estudos após a pandemia. Os estudos fornecem reflexões significativas não só para escolas de odontologia, mas também para todos os profissionais de saúde, escolas diversas e público em geral.

5 CONCLUSÃO

De acordo com essa revisão de literatura, foi observado que houve um impacto na educação prática dos alunos de odontologia ao redor do mundo. Porém não existem estudos que aprofundem este impacto e exponham quais as reais dificuldades e lacunas deixadas nesse período. São necessários mais estudos nessa área.

6 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO ODONTOLÓGICO (ABENO). Consenso Abeno: biossegurança no ensino odontológico pós-pandemia da COVID-19. Porto Alegre: **ABENO**, 2020.

NICOLA, M. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): a review, **Int J Surg**, n. 78, p. 185-93, 2020.

DIAS, F.A. Public Health and the COVID-19 pandemic: challenges for global health. **Res Soc Dev**. 9(7): e321974188, 2020.

ONYEMA, E.M. Impact of coronavirus pandemic on education. **J Educ Pract.**, 11(13):108-21, 2020.

BROOKS, S. K. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **Lancet**, 395(10227):912-20, 2020. [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30460-8/fulltext#seccestitle260](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext#seccestitle260).

MACHADO, R.A. COVID-19 pandemic and the impact on dental education: discussing current and future perspectives. **Braz Oral Res**, 34:e083, 2020.

MEDEIROS, F. L. S. et al. Impacts of the COVID 19 pandemic on dental education: View of Dental students from a public institution the State of Paraíba. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 7, p. e15310716089, 2021. [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16089>.

HATTAR, S. Impact of COVID-19 pandemic on dental education: online experience and practice expectations among dental students at the University of Jordan. **BMC Med Educ** 21, 151 (2021). [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-021-02584-0>.

IOSIF, L. Self-Perceived Impact of COVID-19 Pandemic by Dental Students in Bucharest. **Int. J. Environ. Res. Public Health** 2021, 18, 5249. [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/10/5249>

NOVAES, A. et al. Percepção de alunos concluintes de odontologia sobre o impacto da pandemia do covid-19 no futuro profissional. **Odontol. Clin. Clent.** n. 19(3), p. 221-225, 2020.

MACHADO, R. COVID-19 pandemic and the impact on dental education: discussing current and future perspectives. **Brazilian Oral Research [online]**. 2020, v. 34 [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0083>.

EMAMI, E. et al. COVID-19: Perspective of a Dean of Dentistry. **JDR Clinical & Translational Research**, n. 5(3), p. 211–213, 2020. <https://doi.org/10.1177/2380084420929284>.

PAVANI, F. Covid-19 e as repercussões na saúde mental: estudo de revisão narrativa de literatura. **Rev Gaúcha Enferm.** 2021;42(esp):e20200188. [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200188>.

MOREIRA, P. The psychiatric impact of the novel coronavirus outbreak. **Psychiatry Research**, Volume 286, 2020, 112902, ISSN 0165-1781. [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112902>.

PASINI, C. G. D. A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações. Universidade Federal de Santa Maria. **Observatório Socioeconômico da COVID-19.** 2020. [Acesso em: 28 set. 2021]. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/06/Textos-para-Discussao-09-Educacao-Hibrida-em-Tempos-de-Pandemia.pdf>.

LESTARI, W. et al. Impact of COVID-19 on Malaysian dental students' physical, mental, financial and academic concerns. **BMC Oral Health** 22, 46 (2022). [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02081-w>

KERKSTRA, R. et al. Dental education practices during COVID-19: A scoping review. **Journal of dental education** vol. 86,5 (2022): 546-573. [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: [doi:10.1002/jdd.12849](https://doi.org/10.1002/jdd.12849)

VARONI, E. et al. COVID-19 and Dental Education: the Experience of the Dental School from the University of Milan. **Med.Sci.Educ.** 32, 539–544 (2022). [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40670-022-01531-y>

HASSAN, R. et al. Perceptions of Clinical Dental Students Toward Online Education During the COVID-19 Crisis: An Egyptian Multicenter Cross-Sectional Survey. **Journal Frontiers in Psychology.** 12 (2022). [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.704179/full>

NOOR, R. et al. Perception of dental students towards the online method of dental education during the COVID-19 pandemic. **Journal of Oral Biology and Craniofacial Research**, 12, 2, 223-227 (2022) [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2022.02.002>.

MOHSIN, S. et al. Effect of the COVID-19 pandemic on dental interns in Saudi Arabia. **Work (Reading, Mass.)** vol. 71,4 (2022): 825-831. [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35253697/>

CHANG, T.-Y. et al. Innovation of dental education during COVID-19 pandemic. **Journal of Dental Sciences**, 16, 15-20 (2021) [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jds.2020.07.011>.

ATAS, O. et al. Evaluation of knowledge, attitudes, and clinical education of dental students about COVID-19 pandemic. **PeerJ** 8:e9575 [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.7717/peerj.9575>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Virtual press conference on COVID-19 - 11 March 2020. [Acesso em: 15 jun. 2022]. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/transcripts/who-audio-emergencies-coronavirus-press-conference-full-and-final-11mar2020.pdf?sfvrsn=cb432b%20b3_2