

COVID-19: IMPACTO DA PANDEMIA NO CENÁRIO ACADÊMICO

MARIA MIRENE LOUZADA ELLER LIMA¹, CRISTIANO MAGALHÃES MOURA VILAÇA², NATÁLIA TOMICH DE PAIVA MIRANDA³, RICARDO TOLEDO ABREU⁴, JAIANE BANDOLI MONTEIRO⁵

- ¹ Graduanda. Faculdade de Odontologia do Centro Universitário UniFacig.
- ² Mestre em Biologia e Patologia Buco-Dental (UFF-Nova Friburgo). Professor da Faculdade de Odontologia do Centro Universitário UniFacig.
- ³ Doutora em Bioquímica e Imunologia (UFMG). Professora da Faculdade de Odontologia do Centro Universitário UniFacig.
- ⁴ Mestre em Odontologia Restauradora, área Endodontia (ICT-UNESP). Professor da Faculdade de Odontologia do Centro Universitário UniFacig.
- ⁵ Doutora em Odontologia Restauradora, área Prótese Dentária (ICT-UNESP). Professora da Faculdade de Odontologia do Centro Universitário UniFacig.

RESUMO

Durante a pandemia causada pelo novo coronavírus denominado Sars-Cov-2 (coronavirus disease 2019 - COVID-19), todos os países têm implementado medidas protetivas como medida para reduzir o contágio evitando qualquer tipo de aglomeração, o que levou ao fechamento de escolas e universidades. O processo ensino-aprendizagem foi readequado com a adoção de medidas remotas de comunicação, como a utilização de plataformas de ensino online. Com base nessas mudanças, o objetivo desse trabalho é avaliar os impactos da pandemia na rotina acadêmica e no processo de ensino-aprendizagem entre professores e alunos de uma instituição de ensino. Os dados foram coletados entre os meses de janeiro e março de 2021 por meio de um questionário online, avaliando informações sobre idade, gênero, perfil socioeconômico e impactos da pandemia na rotina de professores e no aprendizado dos alunos, com questões voltadas para as metodologias inovadoras implementadas pela Instituição e inseridas no meio acadêmico e como têm repercutido na vida estudantil dos discentes. Os dados da pesquisa foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. Dentre os resultados obtidos, destaca-se que 49% dos alunos consideram que as faculdades deveriam retornar suas atividades práticas, grande parte dos alunos (57,9%) possui muita dificuldade em estudar de forma remota, a concentração nos estudos e nas aulas se tornou menor após o início da pandemia (78,1%) e a frequência em estudar diminuiu (59,5%). Os voluntários docentes (84,9%) responderam que algumas ferramentas positivas como aulas gravadas e professores externos à Instituição participantes durante as aulas tornaram o ensino remoto mais dinâmico e enriquecedor para os alunos. Dessa forma, pode-se concluir que tanto os alunos como os professores tiveram a necessidade de adaptação aos novos métodos remotos de ensino-aprendizagem e a maioria dos alunos ainda demonstram grande resistência a esse tipo de ensino.



Palavras- chave:

Aprendizagem; Coronavírus; Ensino; Isolamento Social; Pandemias.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia gerada em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus denominado Sars-Cov-2 (coronavirus disease 2019 - COVID-19) foi detectada pela primeira vez em Wuhan, China, em dezembro de 2019 e se espalhou rapidamente em um curto período de tempo, atingindo o resto do mundo, tornando-se um problema de saúde pública em todos os países (MENG, HUA, BIAN, 2020). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021), foram confirmados no mundo milhões de casos de COVID-19.

A doença afeta principalmente o sistema respiratório humano e os principais sinais e sintomas incluem febre, tosse, quadro respiratório agudo e em casos graves pode levar à pneumonia, insuficiência renal e até a morte (SABINO-SILVA, JARDIM, SIQUEIRA, 2020). É uma doença com alta transmissibilidade, pelo contato direto ou em curtas distâncias com indivíduos infectados, a partir de gotículas expelidas por estes indivíduos, por tosse, espirro ou por aerossóis gerados por procedimentos realizados na cavidade bucal (OMS, 2020).

A pandemia mudou drasticamente a rotina diária de toda a população, bem como todos os setores que ditam o funcionamento do país, pois foram determinadas medidas drásticas de saúde pública para evitar a disseminação do vírus e a infecção de um maior número de pessoas na população mundial. As medidas implementadas referem-se ao isolamento de casos suspeitos e de pessoas que fazem parte do grupo de risco bem como o distanciamento social em larga escala, fechamento de setores de serviço não essenciais, como escolas e universidades, proibição de viagens, restrições de eventos públicos e reuniões sociais em massa, improvisação de hospitais em tempos recordes, mantendo toda a população em alerta (BROOKS et al., 2020; FERGUSON et al., 2020). Em muitos países, como no Brasil, essas medidas de prevenção têm sido aplicadas para reduzir o pico de incidência e não superlotar a capacidade dos leitos hospitalares e dos respiradores, caso seja insuficiente frente ao aumento repentino da demanda, o que se associaria a uma maior mortalidade (FERGUSON et al., 2020).



Outra

consequência do fechamento dos setores de serviços não essenciais é o enfrentamento no qual o sistema educacional está passando, uma vez que, em função dessa pandemia e o efeito das políticas públicas de saúde adotadas no país, em todos os

níveis de escolaridade, o ensino presencial foi abruptamente privado dos estudantes, o que mudou drasticamente o estilo de vida e o cenário educacional dos alunos, evitando qualquer tipo de aglomeração, como medida para reduzir a disseminação e o possível contágio pelo vírus (MARQUES, 2020).

As mudanças que ocorreram no processo de ensino e aprendizagem levaram a adoção de metodologias alternativas, até então, não adotadas por muitos professores em seus ambientes de ensino (ALMEIDA, 2003). O remanejamento das aulas presenciais para as plataformas de aulas remotas fez urgir alternativas inovadoras para lecionar e levar conhecimento aos alunos, com o intuito, sobretudo, de prover autonomia aos estudantes no seu processo de aprendizagem (ALMEIDA, 2003; FORMOSINHO; MACHADO; MESQUITA, 2015).

É importante observar, acompanhar e analisar constantemente o processo de ensino-aprendizagem pelas ferramentas educacionais não somente pelo interesse dos alunos, mas também dos professores, que necessitam manterem-se engajados frente ao desafio de aprender e ensinar e para um adequado aproveitamento de conteúdos a serem repassados e assimilados (SILVA; MELO; TEDESCO, 2018), considerando, ao máximo, todos os prós e os contras existentes para que a possível solução não implique em prejuízos à aprendizagem dos estudantes (OLIVEIRA, SOUZA, 2020). Diante desse cenário atual, nosso objetivo foi investigar os impactos da pandemia na rotina de professores de uma instituição de ensino e no aprendizado desses alunos durante o período de ensino remoto superior, ressaltando a importância de analisar o novo perfil de ensino-aprendizagem que esses indivíduos estão enfrentando.

2 METODOLOGIA

Neste estudo transversal, incluímos dois grupos de voluntários, discentes matriculados e docentes do Centro Universitário UniFacig. O questionário foi



especificamente construído e aplicado de forma online usando o Formulário Google após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Todos os voluntários concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido online (TCLE) antes de responderem as perguntas. Os critérios de inclusão foram alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação que tinham acima de dezoito anos e professores regularmente contratados

pela mesma Instituição. Os critérios de exclusão foram alunos que apresentam idade inferior a dezoito anos e que ingressaram no ensino superior no primeiro semestre de 2021.

O questionário incluiu cinco perguntas comuns aos professores e alunos, como email, idade, gênero e função na instituição, sendo então dividido em duas seções com respostas de múltipla escolha. A seção para resposta docente apresentou 12 perguntas sobre qual curso lecionava, se utilizava plataformas de ensino e ferramentas tecnológicas e quais eram, assim como as vantagens e os motivos de utilizá-las para o ensinoaprendizagem, qual nível de aprendizado discente nas aulas remotas, quais as principais dificuldades encontradas pelos professores e se estavam preparados para assumir tal responsabilidade.

Para os discentes foram atribuídas 22 perguntas sobre: qual curso e período estão matriculados, e sobre perguntas voltadas a doença, se acha o vírus perigoso, sobre distanciamento social, necessidade de retorno das aulas presenciais, uso de equipamentos de proteção individual (EPI) como a máscara em ambientes coletivos e higienização das mãos. Também houve perguntas sobre aulas remotas, dificuldade de estudar, participar, produzir e de concentrar nas aulas nesse novo cenário remoto, se considera o estudo remoto benéfico no cenário atual, proporcionando o mesmo grau de aprendizado do que aulas presenciais. Após a coleta dos dados, a análise de dados foi realizada de forma descritiva, a partir da tabulação dos dados obtidos pelo formulário online.

3 RESULTADOS



Um total de 300

pessoas responderam o questionário. Desses, 53 eram professores e 247 eram alunos devidamente matriculados. A Tabela 1 mostra que a maioria dos voluntários tinham até 30 anos e do sexo feminino.

Tabela 1. Quantidade e percentagem de respostas relacionadas às perguntas comuns aos voluntários referentes a idade, gênero e função na instituição.

Perguntas	Intervalo de idade (anos)	Quantidade	Porcentagem
Idade (anos) de todos os	18- 30	235	78,3%
voluntários	31- 40	35	11,7%
	41- 50	23	7,7%
	51- 60	5	1,7%
	61- 70	2	0,7%
Gênero	Feminino	220	73,3%
	Masculino	80	26,7%
Voluntários	Docente	53	17,7%
	Discente	247	82,3%

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 2: Quantidade e percentagem de respostas dos discentes às perguntas relacionadas ao curso, pandemia, aulas online, retorno de aulas presenciais, relação ensino-aprendizagem.

Perguntas	Variáveis	Quantidade	Porcentagem
Em qual o curso está matriculado?	Ciências Humanas (Direito, Pedagogia, Psicologia)	20	8,6%
	Ciências exatas (Engenharia civil, Análise e desenvolvimento de sistemas)	6	2,8%
	Ciências da saúde (Medicina, Odontologia, Enfermagem)	149	88,6%
Você está em qual	1° ao 5°	106	42,8%



16^a Noite Acadêmica

Centro Universitário UNIFACIG

período?	6° ao 10°	141	57,2%
Em sua opinião, você	Pouco perigoso	15	6,1%
considera que o novo	Muito perigoso	230	93,1%
coronavírus, causador da COVID-19 é um vírus:	Não sabe responder	2	0,2%
Em sua opinião, você	Necessário	104	42,1%
considera o distanciamento social?	Pouco necessário	12	4,9%
distanciamento sociai?	Muito necessário	125	50,6%
	Não sabe responder	3	1,2%
Em relação ao retorno das aulas presenciais,	Sim, parcialmente (Aulas práticas)	121	49%
você considera que as	Sim, imediatamente	79	32%
faculdades deveriam	Não, apenas com a vacina	17	6,9%
retornar suas atividades?	Não, apenas quando a pandemia passar	23	9,3%
	Não sei responder	7	2,8%
Em relação ao uso da	Pouco necessário	3	1,2%
máscara, você considera	Necessário	23	9,3%
que o uso em ambientes coletivos é:	Muito necessário	221	89,5%
Em relação ao uso da	Sim	103	41,7%
máscara, você considera	Não	107	43,3%
que o uso deverá ser contínuo mesmo após a pandemia?	Não sei responder	37	15%
Em relação a lavagem e	Necessário	37	15%
higienização das mãos de forma frequente é:	Muito necessário	210	85%
Após o período de	Sim, para melhor	229	92,7%
pandemia, em relação à higiene, você considera	Não, continuarei da	11	4,5%
que mudará alguns hábitos dentro dos ambientes coletivos?	mesma maneira Não sabe responder	7	2,8%
Você já teve algum tipo	Sim	43	17,4%
de contato com aulas à distância anteriormente a	Não	204	82,6%
pandemia?			
Você considera que	Sim, muita	143	57,9%
possui alguma dificuldade em estudar	Sim, pouca	72	29,1%
de forma remota?	Não, nenhuma	29	11,7%
	Não se aplica	3	1,2%



16^a Noite Acadêmica

Centro Universitário UNIFACIG

Qual foi sua maior dificuldade durante esse	Dificuldade de concentração	181	73,3%
período?	Falta de planejamento e comprometimento	81	32,8%
	Conexão com a internet	111	44,9%
	Falta de equipamentos	19	7,7%
	Falta de espaço para estudo	49	19,8%
	Presença de pessoas em outras atividades durante a apresentação	100	40,5%
Sua concentração nos	é maior	10	4%
estudos e nas aulas após	é a mesma	37	15%
o início da quarentena:	é menor	193	78,1%
	Não sei responder	7	2,8%
Após o início das aulas	Aumentou	34	13,8%
remotas, sua frequência	Diminuiu	147	59,5%
de estudos:	Permaneceu na mesma	66	26,7%
Após o início das aulas remotas, sua participação	Continuou da mesma forma	138	55,9%
na aula:	Diminuiu	81	32,8%
	Aumentou	25	10,1%
	Prefiro não responder	3	1,2%
Sua frequência por	Aumentou	44	17,8%
leituras complementares	Diminuiu	98	39,7%
após o início das aulas	Permaneceu igual	87	35,2%
remotas:	Não tem o hábito	18	7,3%
Você acredita que as	Sim	111	44,9%
aulas remotas possam	Não	110	44,5%
permanecer em algumas situações, mesmo após o retorno das aulas presenciais?	Não sei responder	26	10,5%
Sua produtividade	é maior	28	11,3%
durante as aulas remotas comparando-a com as aulas presenciais:	é menor	177	71,7%
	Não houve diferença	42	17%
Nesse tempo de	Sim	122	49,4%
pandemia, você considera que o ensino remoto seja benéfico aos	Sim, mas não por completo; unico meio de estudos no momento	2	0,8%
estudantes?	Não	94	38,1%
	Necessário; benéfico; em parte; Depende do	5	0,20%



16^a Noite Acadêmica

Centro Universitário UNIFACIG

	indivíduo;		
-	Depende, aulas gravadas foram válidas	1	0,4%
	Não sei responder	21	8,5%
	Sim, para os que moram fora	1	0,4%
	Sim, mas não por completo	1	0,4%
•	Sim e não	1	0,4%
O seu curso oferta aulas	Sim	241	97,6%
práticas?	Não	6	2,4%
Em sua opinião, você	Sim	204	82,6%
acha que foi prejudicial a	Não	27	10,9%
falta das aulas práticas	Não sei responder	16	6,5%
antes do retorno gradual dessas atividades?			
Visto que estamos numa	Sim	36	14,6%
época em que o ensino	Não	196	79,4%
em diversas instituições	Prefiro não responder	150	6,1%
vem se adaptando, em	Piemo não responder	13	0,1%
sua opinião, você			
considera que aulas			
remotas proporcionam o			
mesmo grau de			
aprendizado do que aulas			
presenciais?			
Você consideraria	Sim	78	31,6%
continuar com algumas	Não	159	64,4%
aulas remotas após o período da pandemia?	Prefiro não responder	10	4%

Fonte: dados da pesquisa.

Pode-se analisar que 121 alunos (49%) consideram que as faculdades deveriam retornar suas atividades parcialmente, tendo somente aulas práticas. A maioria dos alunos (57,9%) considera que possui muita dificuldade em estudar de forma remota, sendo as dificuldades mais relatadas: 181 (73,3%) assinalaram ter dificuldade de concentração, seguido de problemas de conexão com a internet (44,9%). Grande parte dos alunos (78,1%) relataram que a concentração nos estudos e nas aulas é menor após o início da pandemia e a frequência na qual estudam diminuiu (59,5%).

A maioria dos alunos (71,7%) informaram menor produtividade durante as aulas remotas comparando-as com as aulas presenciais e quase todos (79,4%) consideram que



as aulas remotas não proporcionam o mesmo grau de aprendizado do que as aulas presenciais.

O vírus da COVID-19 foi considerado um vírus muito perigoso pelos discentes e o distanciamento social durante a pandemia foi considerado muito necessário. Grande parte dos alunos não chegaram a ter contato com aulas online antes da pandemia.

Tabela 3. Quantidade e percentagem de respostas dos docentes às perguntas relacionadas a adaptação, e adequação da forma de ensino adotada depois da pandemia, plataformas utilizadas, receptividade do professor ao ensino online.

Antes do início das aulas remotas, você já fazia uso de plataformas de ensino? Após o início das aulas remotas, quais plataformas de ensino você utiliza? Após o início das aulas remotas, quais plataformas de ensino você utiliza? Quais os principais pontos positivos da utilização da plataforma de ensino remoto para o ensino-aprendizagem escolhida pelo UniFacig? Aulas ficam gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo real Posso convidar outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou	Perguntas	Variáveis	Quantidade	Porcentagem
ensino? Após o início das aulas remotas, quais plataformas de ensino você utiliza? Quais os principais pontos positivos da utilização da plataforma de ensino remoto para o ensino-aprendizagem escolhida pelo UniFacig? Aulas ficam gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo real Posso convidar outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou	Antes do início das aulas remotas,	Sim	34	64,2%
Plataformas de ensino você utiliza? Zoom Outras 10 18,8% Quais os principais pontos positivos da utilização da plataforma de ensino remoto para o ensino-aprendizagem escolhida pelo UniFacig? Aulas ficam gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo real Posso convidar outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou	5	Não	19	35,8%
Quais os principais pontos positivos da utilização da plataforma de ensino remoto para o ensino-aprendizagem escolhida pelo UniFacig? Aulas ficam gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo real Posso convidar outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou	Após o início das aulas remotas, quais	Google Classroom	51	96,2%
Quais os principais pontos positivos da utilização da plataforma de ensino remoto para o ensino-aprendizagem escolhida pelo UniFacig? Aulas ficam gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo real Posso convidar outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou	plataformas de ensino você utiliza?	Zoom	17	32,1%
da utilização da plataforma de ensino remoto para o ensino-aprendizagem escolhida pelo UniFacig? Aulas ficam gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo real Posso convidar outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou		Outras	10	18,8%
escolhida pelo UniFacig? Aulas ficam 41 77,4% gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo real Posso convidar 45 84,9% outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou	da utilização da plataforma de ensino		28	52,8%
gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo real Posso convidar 45 84,9% outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou		•	32	60,4%
outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou		gravadas caso o aluno não consiga assistir em tempo	41	77,4%
apresentar a auia		outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para	45	84,9%
Posso aplicar 37 69,8% atividades pela própria plataforma		Posso aplicar atividades pela	37	69,8%
Que outras ferramentas tecnológicas Nenhuma 12 22,6% você utilizou ou utiliza durante as			12	22,6%
aulas remotas? Mentimeter 29 54,7%		Mentimeter	29	54,7%
Socrative 20 37,7%		Socrative	20	37,7%



16^a Noite Acadêmica Centro Universitário UNIFACIG

			45.00/
	Kahoot	25	47,2%
	Miro (Nagarage d	8	15,1%
	Outras (Nearpood, Edpuzzle,	10	18,8%
	Jamboard, Padlet,		
Oval fai a minainal mativa nana	Quiziz, Genially)	20	54.70/
Qual foi o principal motivo para a utilização das ferramentas	Facilidade de acesso	29	54,7%
tecnológicas para o ensino- aprendizagem assinaladas na questão	Gratuito	28	52,8%
anterior?	Posso apresentar vídeos	7	13,2%
	Posso interagir com os alunos	31	58,5%
	Posso aplicar atividades avaliativas pela própria ferramenta	20	37,7%
	Compatibilidade de acesso com a plataforma de ensino escolhida pelo UniFacig	17	32,1%
Visto que estamos numa época em	Sim	35	66%
que o ensino em diversas instituições	Não	11	20,8%
vêm se adaptando, em sua opinião, você considera que as aulas remotas proporcionam o mesmo grau de aprendizado do que aulas presenciais?	Prefiro não responder	7	13,2%
Quais foram suas principais dificuldades nesse novo cenário de aulas remotas?	Não sei ou tenho dificuldades em trabalhar com computador	0	0,0%
	Falhas na Internet	27	50,9%
	Desinteresse dos alunos	39	73,6%
	Falta de interação entre professor e aluno	29	54,7%
	Não saber exatamente quais alunos estão realmente assistindo às aulas	40	75,5%
	Não tenho problemas	2	3,8%



	Não sei responder	1	1,9%
Você já realizou algum curso sobre	Sim	40	75,5%
métodos alternativos/auxiliares de ensino?	Não	13	24,5%
Com qual frequência você utilizava a	Nunca	18	34%
plataforma auxiliar/alternativa de ensino antes do início da	Às vezes	31	58,5%
'quarentena'?	Sempre	4	7,5%
E após a quarentena, aumentou ou	Nunca utilizei	1	1,9%
diminuiu?	Aumentou	51	96,2%
-	Diminuiu	0	0%
-	Não sei responder	1	1,9%
Caso você não fosse usuário destas	Sim	42	79,2%
plataformas antes da quarentena, acredita que continuará aplicando-as após o retorno das aulas presenciais?	Não	5	9,4%
	Talvez	6	11,3%

Fonte: dados da pesquisa.

A maioria dos professores tem entre 31-50 anos (69,8%), sendo 56,6% do sexo feminino e 43,4% do sexo masculino. A maioria dos professores (71,6%) que responderam o questionário lecionam em cursos de graduação relacionados à ciência da saúde, como Medicina, Odontologia, Educação Física e Enfermagem.

Grande parte dos professores 34 (64,2%) já faziam uso de plataformas online antes do início da pandemia e 19 (35,8%) não faziam uso dessas plataformas. Dentre os pontos positivos citados, convidar outros professores de diversos estados do país e até estrangeiros para participar ou apresentar a aula foi o mais assinalado (84,9%). Alguns docentes relataram que as aulas remotas proporcionam o mesmo grau de aprendizado do que aulas presenciais (66%), pois os alunos podem assistir às aulas que ficam gravadas e podem fazer atividades avaliativas na mesma plataforma.

Dentre as dificuldades do novo cenário de aulas remotas, 75,5% não sabem exatamente quais alunos estão realmente assistindo às aulas e 73,6% acreditam que os discentes apresentam desinteresse durante as aulas. Quando perguntados se caso não



fossem usuários

destas plataformas de ensino antes da quarentena, 42 (79,2%) acreditam que continuarão aplicando-as após o retorno das aulas presenciais.

Nas aulas remotas, algumas das plataformas de ensino mais utilizadas são: Telegram, Google Meet, Colaborate, LMS, Blog pessoal, AVA, Teams, AVA UniFacig EAD. Algumas dessas plataformas apresentam facilidade de acesso, são gratuitas e o professor consegue interagir com os alunos em tempo real, mesmo que de forma remota.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados da pesquisa, podemos concluir que tanto os alunos como os professores tiveram a necessidade de adaptação aos novos métodos remotos de ensino-aprendizagem e a maioria dos alunos ainda demonstram grande resistência a esse tipo de ensino. Muitos professores precisaram aprender e inovar suas aulas em plataformas online, mas relataram que as falhas na Internet e a não percepção do aluno nas aulas remotas foram os principais problemas encontrados. Todavia, aulas gravadas e professores externos à Instituição que podem facilmente apresentar aulas são alguns pontos positivos que as tornaram dinâmicas e enriquecedoras para os alunos.

5 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.2, p.327-340, 2003.

BROOKS, S. K. *et al.* The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, v.395, n.10227, p.912-920, 2020.

FERGUSON, N. M. *et al.* Report 9: Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. **Imperial College London**, p.1-20, 2020.

FORMOSINHO, J.; MACHADO, J.; MESQUITA, E. Formação, trabalho e aprendizagem. In: Tradição e inovação nas práticas docentes. Lisboa: Edições Sílabo, 2015.

MARQUES, R. A ressignificação da educação e o processo de ensino e aprendizagem no contexto de pandemia da COVID-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v.3, n.7, 2020.



MENG, L.; HUA, F.; BIAN, Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. **Journal of Dentistry Research**. 0022034520914246. 2020.

OLIVEIRA, H. V.; SOUZA, F. S. Do conteúdo programático ao sistema de avaliação: reflexões educacionais em tempos de pandemia (COVID-19). **Boletim de Conjuntura** (**BOCA**), Boa Vista, v.2, n.5, 2020.

BRASIL. Organização Mundial da Saúde. **Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak**. Geneva, 2020. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf. Acesso em: 01 out. 2020.

SABINO-SILVA, R.; JARDIM, A. C. G.; SIQUEIRA, W. L. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. **Clinical Oral Investigation**, 2020.

SILVA, T. S. C.; MELO, J. C. B.; TEDESCO, P. C. A. R. Um modelo para promover o engajamento estudantil no aprendizado de programação utilizando gamification. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v.26, n.3, p.120-138, 2018.