

Artigos originais**COVID-19 E ENSINO SUPERIOR REMOTO:
REFLEXÕES SOBRE OS DESAFIOS NO PROCESSO DE ENSINO-
APRENDIZAGEM DOS UNIVERSITÁRIOS****Original Articles****COVID-19 AND REMOTE HIGHER EDUCATION:
REFLECTIONS ON THE CHALLENGES IN THE TEACHING-LEARNING
PROCESS OF UNIVERSITY STUDENTS**

Lucicleitor Oliveira Santos*

lucicleitor_oliveira01@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/4670897310577091>

Grazielma Ferreira de Melo**

gferreirademelo@outlook.com
<http://lattes.cnpq.br/5084749887691686>

Virgínia Lauanny Cupertino Freitas***

vih_lauanny19@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/6993845777500192>

Lígia Rodrigues Sampaio****

liggiasampaio@yahoo.com.br
<http://lattes.cnpq.br/0930588185514106>

* Graduando na área de Engenharia Química no Centro Universitário do Vale do Ipojuca (Unifavip / Estácio) antiga (Unifavip / Wyden). Foi Integrante da Iniciação Científica de Análises Físico-químicas do biodiesel produzido a partir de transesterificação de óleo (soja) residual de frituras.

** Graduanda em Engenharia Química, pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca (Unifavip). Atuação em pesquisa de extensão de desenvolvimento e estudo de Biopolímeros.

*** Graduanda em Engenharia Química pelo Centro Universitário Vale do Ipojuca (Unifavip).

**** Doutorado (2014), em Engenharia de Processos e Mestrado (2009), em Engenharia Química pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Graduação (2007), em Química Industrial pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Recentemente licenciada em Química (2020), pela Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul). Docente do Centro Universitário do Vale do Ipojuca (Unifavip), dos cursos de Engenharia Química, Civil, Mecânica, Produção, Sanitária e Ambiental e Farmácia.



RESUMO

O vírus do Sars-CoV-2 causador da pandemia da COVID-19 mudou o rumo das pessoas e de diversos setores e áreas da sociedade, em especial, a área da Educação. No que se refere a área da Educação, além da pandemia da COVID-19 a principal medida de mitigação da transmissão do vírus é o isolamento social, e devido a essa medida de contenção, tanto escolas quanto universidades acabaram sendo fechados, e os planos de reabertura desses centros plurais ocorre de maneira lenta e gradual, dessa forma, o processo de ensino-aprendizagem tanto dos alunos quanto dos universitários fica comprometido, pois devido a pandemia, o que restou foram aulas de maneira remota, e nesse mecanismo de aulas, apenas o professor atua na transmissão do conhecimento, enquanto os estudantes ficam polo passivo, recebendo e captando informações, ou seja, há uma mecanização do ensino no formato virtual. O objetivo dessa pesquisa foi fazer um estudo de caso com os universitários de cidades do interior de Pernambuco acerca de como a pandemia afetou negativamente o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. A metodologia utilizada foi um questionário desenvolvido através da plataforma *Google Forms*, o questionário foi distribuído por mídias sociais e ficou ativo por 35 dias, além disso, a última pergunta do questionário era um comentário que foi analisado pela análise de conteúdo de Bardin (2011). Os resultados obtidos apresentaram que o ensino remoto ainda não é capaz de suprir as necessidades dos alunos, pois a grande maioria dos universitários preferem o ensino presencial em detrimento do online.

Palavras-chave: ensino superior remoto. ensino-aprendizagem. COVID-19.

ABSTRACT

The Sars-CoV-2 virus that causes the COVID-19 pandemic has changed the course of people and of different sectors and areas of society, in particular, the area of Education. With regard to the area of Education, in addition to the COVID-19 pandemic, the main measure for mitigating the transmission of the virus is social isolation, and due to this containment measure, both schools and universities ended up being closed, and the plans for reopening of these plural centers occurs slowly and gradually, thus, the teaching-learning process of both students and university students is compromised, because due to the pandemic, what remained were remote classes, and in this class mechanism, only the teacher acts in the transmission of knowledge, while the students are passive, receiving and capturing information, that is, there is a mechanization of teaching in the virtual format. The objective of this research was to carry out a case study with university students from cities in the interior of Pernambuco about how the pandemic negatively affected the teaching-learning process of students. The methodology used was a questionnaire developed through the *Google Forms* platform, the questionnaire was distributed through social media and was active for 35 days, in addition, the last question in the questionnaire was a comment that was analyzed by Bardin's (2011) content

analysis. The results obtained showed that remote teaching is still not able to meet the needs of students, as the vast majority of university students prefer face-to-face education to the detriment of online.

Keywords: remote higher education. teaching-learning. COVID-19.

INTRODUÇÃO

O vírus da Sars-CoV-2 que provocou a pandemia da COVID-19 causou mudanças no mundo todo e afetou negativamente diversos segmentos da sociedade, além do vírus, as medidas de contenção da COVID-19, requerem o isolamento social para o que os efeitos da contaminação e transmissão do vírus, que de acordo com Arruda (2020) são altos devido a velocidade de propagação do vírus, sejam mitigados. Além da pandemia, as medidas de controle da propagação do Sars-CoV-2 atingiram diretamente o dia-a-dia das pessoas, e impactou negativamente áreas e setores importantes como por exemplo: serviços de hotelaria, turismo, viagens, comércios locais dentre outros. Ademais, outra área de suma importância que foi afetada não só pela COVID-19 como também por suas medidas de contenção é a área de Educação, visto que o setor da educação se fez necessário passar por adequações, alternando as aulas presenciais para as aulas remotas, logo, mantendo as aulas virtualmente. Ainda de acordo com Arruda (2020), o mundo inteiro não estava preparado previamente para todos os efeitos sociais, culturais, econômicos e educacionais que este vírus causaria, tendo em vista todos os impactos negativos que aconteceram na vida das pessoas e na sociedade.

Devido ao Coronavírus, tanto escolas quanto universidades tiveram que ser fechadas, visto que o isolamento social é uma das medidas mais utilizadas para conter a COVID-19, e a realidade da educação não só brasileira, como também mundial, passou a ser digital de uma maneira muito rápida e inesperada, segundo Arruda (2020) no que se refere a educação, o isolamento social, promoveu desconstruções sob a forma de como o processo de ensino-aprendizagem são vistos na sociedade.

Até o momento, as aulas são virtuais e de acordo com Barreto e Rocha (2020) o ensino remoto era direcionado apenas para o ensino superior, mas tendo

em vista, o contexto da pandemia, ele necessitou ser adaptado ao ensino básico, nesse sentido, familiares, profissionais da educação básica e os alunos tiveram que se adequar aos meios digitais para diminuir os efeitos da pandemia na educação das crianças e jovens. Devido ao ensino remoto, os professores utilizam dos mais diversos aparelhos e metodologias para tentar minimizar os impactos negativos no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, todavia, apesar dos mecanismos e aplicações disponíveis para o ensino remoto tentarem manter a relação aluno-professor um pouco menos prejudicada, de acordo com Arruda (2020), ambos alunos e professores, acabaram se tornando os principais vetores da COVID-19, devido as escolas e universidades serem centros de coletividade, por esse motivo ainda de acordo com Arruda (2020) planos nacionais e mundiais de retorno as aulas têm deixado as escolas e as universidades em último plano, restando então o ensino virtual que segundo Barreto e Rocha (2020) a educação no cenário da pandemia entende a tecnologia como uma ferramenta de transformação, resistência, luta, mas também de desigualdades. Além disso, segundo as ideias de Freire, é evidente que o ensino remoto em detrimento do presencial não oferece aos alunos o que é necessário para adquirirem conhecimentos fundamentais a sua formação, pois não forma uma educação democrática entre professor e aluno, tão pouco oferece aos professores condições de desempenharem sua função de lecionar com total exímio e maestria uma vez que estão limitados aos recursos que possuem, pois de acordo com Couto, Couto e Cruz (2020) os desafios da educação digital são enormes e necessitam de democratização e além disso, segundo Barreto e Rocha (2020) os professores(as) acabam sendo mais consumidores da tecnologia do que produtores, e os alunos acabam sendo meros receptores de conhecimento suscetíveis a falhas de comunicação e aos problemas que as tecnologias utilizadas podem sofrer.

No que se refere aos alunos universitários, o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), como aplicações para vídeo conferências é alto e segundo El Khatib e Chizzotti (2020), essas tecnologias devem ser utilizadas e adaptadas a cada contexto educacional, afim de se tirar o maior proveito no uso dessas tecnologias, isso facilita um pouco a comunicação aluno-professor, contudo, o processo de ensino-aprendizagem é prejudicado de maneira mais agravante, pois

na Universidade os alunos são preparados para lidarem com situações reais na área em que escolherem atuar, portanto, o ensino remoto impacta diretamente na formação acadêmica dos universitários, ainda tratando-se da Universidade “A pandemia também ameaça alterar significativamente quase todos os aspectos da vida universitária, desde admissões e matrículas até atletismo universitário.” (EL KHATIB; CHIZZOTTI, 2020, p. 4).

Uma vez que os alunos ficam impedidos de terem aulas práticas, experimentos e outras atividades que requerem contato físico dos alunos ora com equipamentos laboratoriais ora com pessoas. Ademais, como o único contato com o professor é via internet, e esta por sua vez é suscetível a falhas de conexão, a comunicação é bastante prejudicada, fazendo com que ocorra falhas na transmissão de conhecimento, ademais, segundo Barreto e Rocha (2020) as salas virtuais por serem um ambiente que não propicia a discussão e o debate de ideias, torna o ambiente unidirecional, indo totalmente na contramão ao ensino presencial, em que o contato direto de alunos e professores permite o debate e a construção de ideias, pois estão no mesmo espaço e tempo. O objetivo dessa pesquisa é realizar um estudo de caso com os universitários de cidades do interior de Pernambuco, acerca de como a pandemia da COVID-19 impactou a sua formação universitária.

METODOLOGIA

A pesquisa consiste em um estudo caso, desenvolvido com os universitários de cidades do interior de Pernambuco. A metodologia aplicada foi um formulário constituído de 15 questões, fazendo uso da plataforma *Google Forms*. Além disso, a última questão era um comentário que foi analisado pela análise de conteúdo de Bardin (2011), onde os comentários foram organizados por área do conhecimento e categorizados de acordo com o teor semântico. O formulário foi distribuído por mídias sociais como *Whatsapp*, *Instagram* e *Facebook* e ficou ativo durante 35 dias entre o final do mês de março e o começo do mês de maio.

Para a pesquisa, foram consideradas as bibliografias encontradas nas plataformas *Google Acadêmico* e na *Scientific Libray Online* (SciELO), foram

considerados apenas literaturas do ano de 2019 a 2020, os indexadores utilizados foram: Covid-19 e Educação.

USO DA TECNOLOGIA E A DESIGUALDADE DIGITAL

Como forma de mediar o ensino online, Santos Junior e Monteiro (2020) reportam duas ferramentas importantes no processo de aprendizagem remoto, que são o *Google Classroom* e o aplicativo ZOOM. A ferramenta do *Google Classroom* funciona como uma sala de aula virtual, onde o professor disponibiliza exercícios, materiais didáticos dentre outras atividades curriculares, já o aplicativo ZOOM, seria um aplicativo para videoconferências. De acordo com El Khatib e Chizzotti (2020) aplicativos desta natureza são muito utilizadas entre alunos, universitários e professores durante a pandemia, a fim de induzir uma comunicação mais efetiva entre alunos e professores, principalmente quando não se é possível ter atividades presenciais.

Um grande problema no uso de aplicações como o ZOOM e o *Google Classroom* é que de acordo com Tokarnia (2020):

A maioria das escolas do país não possuía plataformas específicas para o ensino online e grande parte dos estudantes não tinha, em casa, acesso aos equipamentos adequados para acompanhar disciplinas de forma remota, pela internet.

Fato que acentua a desigualdade digital que o Brasil vive, levando esse dado para a vida dos universitários é evidente que muitos também não possuam equipamentos para o acesso as aulas online, dessa forma, a educação superior fica ainda mais prejudicada pela desigualdade digital que o país vive.

Dificuldades na Reestruturação do Ensino

De acordo com Barreto e Rocha (2020), como medida de contenção do coronavírus foi necessário fechar as escolas e logo em seguida as universidades. Fato esse que de acordo com Arruda (2020) tanto as escolas quanto a universidade são centros de coletividade e heterogeneidade, por esse motivo são, os últimos a

serem reabertos, e essa reabertura acontece em escala gradual e seguindo todas as medidas sanitárias e de prevenção estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), desse modo, faz-se necessário uma reestruturação no ensino tradicional, para que esse se torne virtual e possa alcançar os alunos, todavia, essa reestruturação enfrenta problemáticas, uma vez são necessários professores capacitados para lidarem com as ferramentas digitais, o apoio da família no que se refere a alunos da educação básica e o treinamento de gestores e coordenadores para fornecerem apoio a todos envolvidos nesse processo de reestruturação do ensino.

Desafios no Processo de Ensino-Aprendizagem

O processo de ensino-aprendizagem do universitários fica comprometido, pois, devido a pandemia do novo coronavírus, o uso de metodologias ativas que visam o aluno como ator do processo de conhecimento se torna inviável, no modelo digital, apenas o professor atua como transmissor dos conhecimento, realizando unicamente o papel ativo na relação professor-aluno, enquanto o universitário fica apenas no polo passivo, recebendo informações. Além disso, o ensino remoto, possui como grandes desvantagens a falta de realização de atividades curriculares essenciais aos alunos, como experimentos, aulas práticas, visitas técnicas dentre outros, pois no ensino remoto, o único meio de se comunicar e interagir com os alunos é por meio da internet.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Especificação dos Universitários

O formulário contou com a colaboração de 143 universitários da cidade de Caruaru-PE e cidades próximas, o Quadro 1 representa o quantitativo de alunos por universidade que participaram da pesquisa.

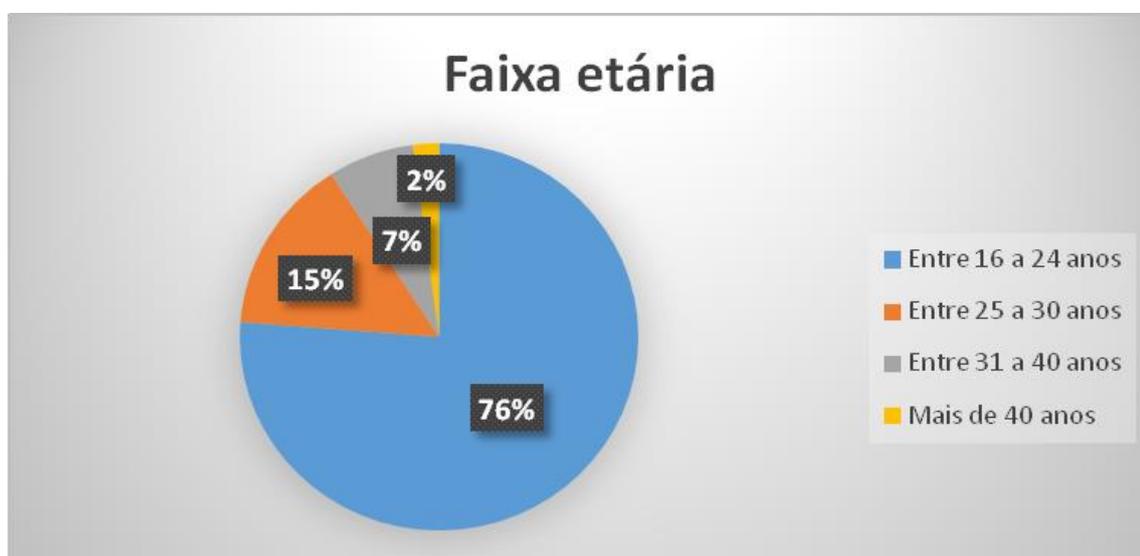
Quadro 1: Quantidade de alunos por universidade

Faculdade	Faculdade	Faculdade	Faculdade	Faculdade	Faculdade
1	2	3	4	5	6
1	13	2	6	52	1
Faculdade	Faculdade	Faculdade	Faculdade	Faculdade	
7	8	9	10	11	
2	53	1	1	10	

Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Os dados do Quadro 1 afirmam que a maioria dos universitários abordados na pesquisa são da Faculdade 8 e da Faculdade 5, além disso, apenas uma única resposta não estava em conformidade com a pergunta do questionário relativo as universidades, restando assim 142 respostas válidas.

A Figura 1 representa o percentual de alunos com relação a faixa etária, essa pergunta teve como objetivo entender o perfil de idade dos universitários para saber como estão lidando com as mudanças educacionais provocadas pelo ensino remoto repentino.

Figura 1: Faixa etária dos universitários.

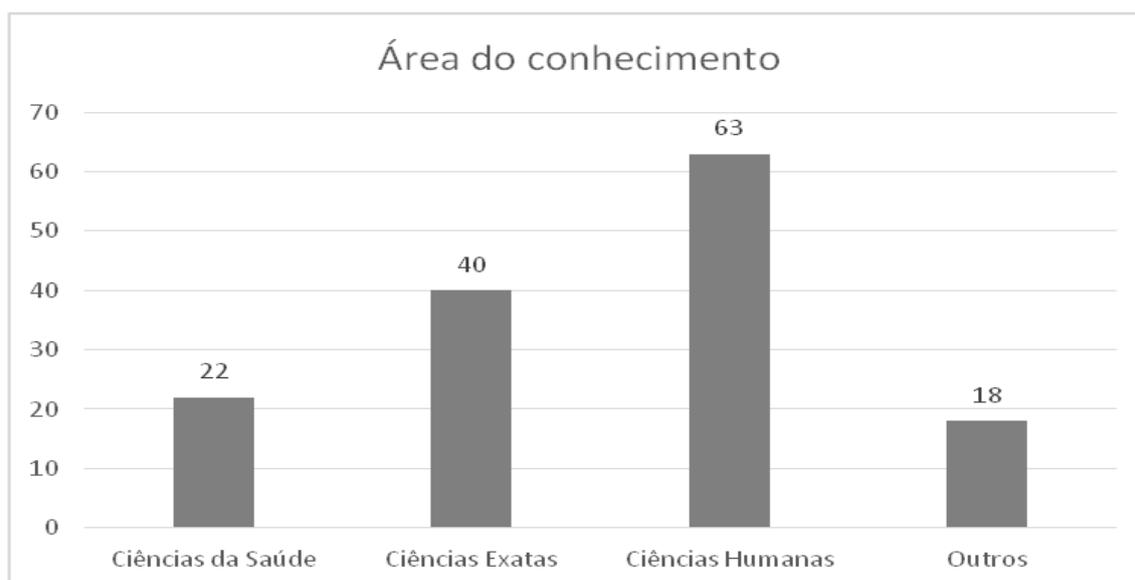
Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

A Figura 1 indica que a maioria dos universitários se encontram na faixa etária de 16 a 24 anos, ou seja, a maioria dos universitários afetados nesse período

de calamidade global são alunos jovens, representando 76% do total de alunos que responderam o questionário.

A área do conhecimento dos alunos está representada na Figura 2, a área do conhecimento é importante para se entender quais cursos foram mais afetados pela pandemia, devido a necessidade de mais interação com o público ou a maior necessidade de aulas práticas que despertem habilidades pragmáticas nos alunos.

Figura 2: Área do conhecimento dos universitários.



Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Através da Figura 2 é possível perceber que a maioria dos universitários pertencem a área de ciências humanas, seguidos por Exatas e Saúde, a opção {Outros} contemplava cursos da áreas das Artes e das Ciências Agrárias, opções que não foram dispostas no questionário.

O Quadro 2 é uma subdivisão da Figura 2, especificando não apenas os cursos que os universitários estudam por áreas do conhecimento, mas também o quantitativo de alunos.

Quadro 2: Cursos por área do conhecimento

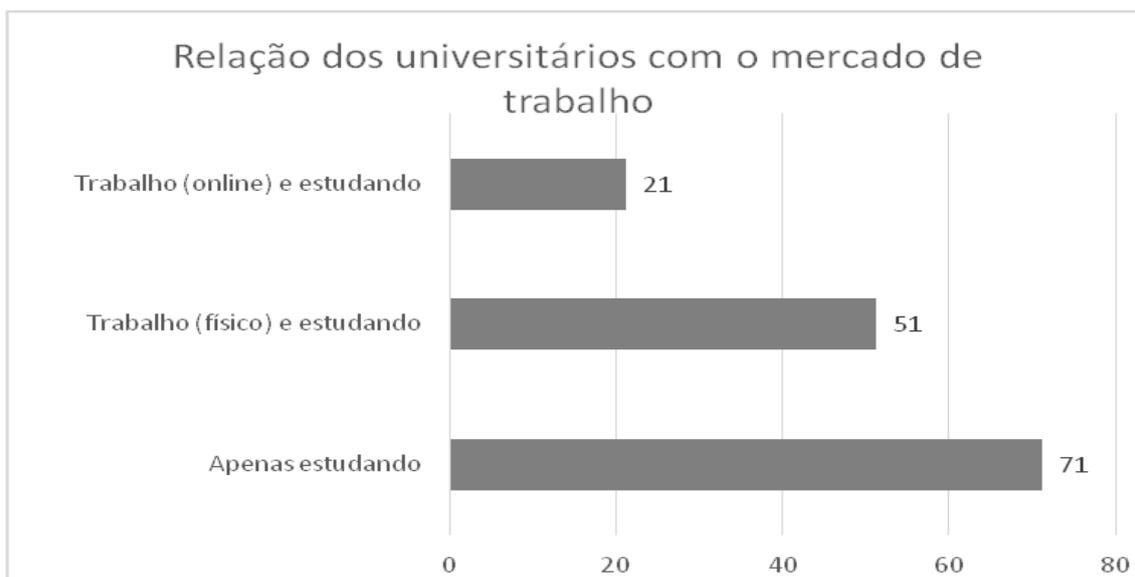
Cursos na área de Ciências da Saúde			
Biomedicina	Enfermagem	Farmácia	Fisioterapia
1	8	2	9
Medicina Veterinária	Odontologia		
1	1		
Cursos na área de Ciências Exatas			
Arquitetura	Engenharia Civil	Engenharia de Produção	Engenharia Elétrica
1	9	8	1
Engenharia Mecânica	Engenharia Química	Física	Matemática
3	13	1	1
Mestrado em Engenharia da Produção			
1			
Cursos da área de Ciências Humanas			
Administração	Design	Direito	Doutorado em Educação
9	2	5	1
História	Letras	Pedagogia	Psicologia
7	2	34	2

Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Destrinchando as áreas do conhecimento em cursos é possível verificar a quantidade exata de alunos por curso que participaram da pesquisa e além disso, é possível verificar quais cursos são mais afetados negativamente pela pandemia causada pela Covid-19.

Efeitos da Pandemia na Educação dos Universitários

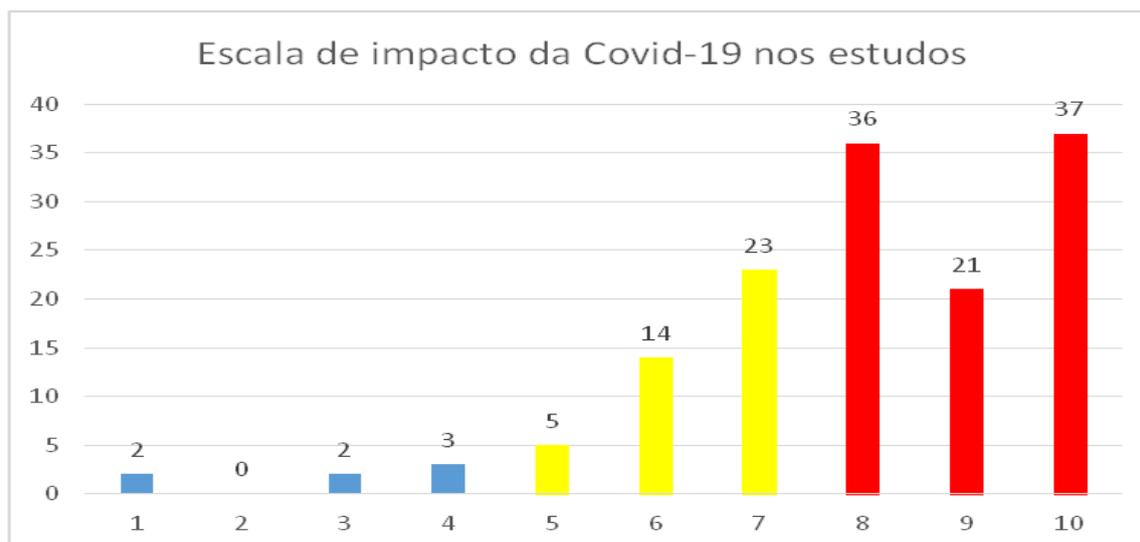
A Figura 3 representa a relação dos alunos com o mercado de trabalho, isso foi investigado para entender como ensino remoto afetou as relações de emprego e estudante devido a pandemia.

Figura 3: Relação dos universitários com o mercado de trabalho

Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

A partir da Figura 3 vemos que a maioria dos alunos continua apenas estudando, cerca de 71 alunos do total da pesquisa, isso está relacionando com o fato de a maioria dos alunos pertencerem a faixa etária dos 16 a 24 anos, ou seja, alunos jovens que apenas estudam.

Em seguida foi perguntado aos alunos se o ensino remoto teria afetado negativamente o desempenho deles, e os resultados obtidos foram os seguintes (a) *desempenho melhorou* (8 alunos), (b) *desempenho permanece igual* (51 alunos) e (c) *o desempenho foi muito afetado* (84 alunos), a partir dos dados coletados vemos que o ensino remoto devido a pandemia, afetou consideravelmente o desempenho dos alunos, visto que mais da metade dos participantes respondeu positivamente para *desempenho muito afetado* devido a pandemia do Covid-19. Além disso, para verificarmos como o ensino remoto afetou negativamente o desempenho dos alunos, na Figura 4, foi feito uma escala de 1 a 10, sendo 1 para baixo impacto e 10 para alto impacto sobre como o ensino remoto impactou negativamente na vida dos estudantes.

Figura 4: Escala de impacto negativo da Covid-19 nos estudos dos universitários

Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

A partir da Figura 4 verifica-se que a maioria dos alunos (94) considera sim que a pandemia causou impactos negativos na sua vida universitária, desse modo, é possível inferir que o ensino remoto não consegue oferecer tudo que os alunos necessitam para o seu pleno desenvolvimento acadêmico,

Os universitários também foram questionados acerca do ambiente de estudo, se eles possuem um ambiente de estudos adequado em suas casas, 87 alunos responderam {SIM} enquanto apenas 56 responderão {NÃO} para esse questionamento, desse modo, a maioria dos alunos possui um ambiente adequado para estudos em tempos de ensino remoto.

Em seguida foi perguntado a eles qual a plataforma mais utilizada durante as aulas remotas, no que se refere ao {CELULAR}, 33 alunos utilizaram este aparelho para acompanhar as aulas, no tange ao {COMPUTADOR/NOTEBOOK} foi onde se concentrou a maioria das respostas com 106 optando por essa opção, a última opção apresentada foi o {TABLET} e apenas 4 alunos utilizam esse aparelho para acompanhar as aulas virtuais. Assim, a grande maioria dos universitários utiliza o Computador ou notebook para acompanhar as aulas.

O Quadro 3 representa o que mais fez falta em relação as aulas tradicionais quando se comparado ao ensino virtual, essa pergunta teve como objetivo analisar

no que os alunos mais se sentem prejudicados devido ao ensino remoto e a não poderem estar na universidade para desempenharem essas funções.

Quadro 3: atividades que mais fizeram falta aos universitários.

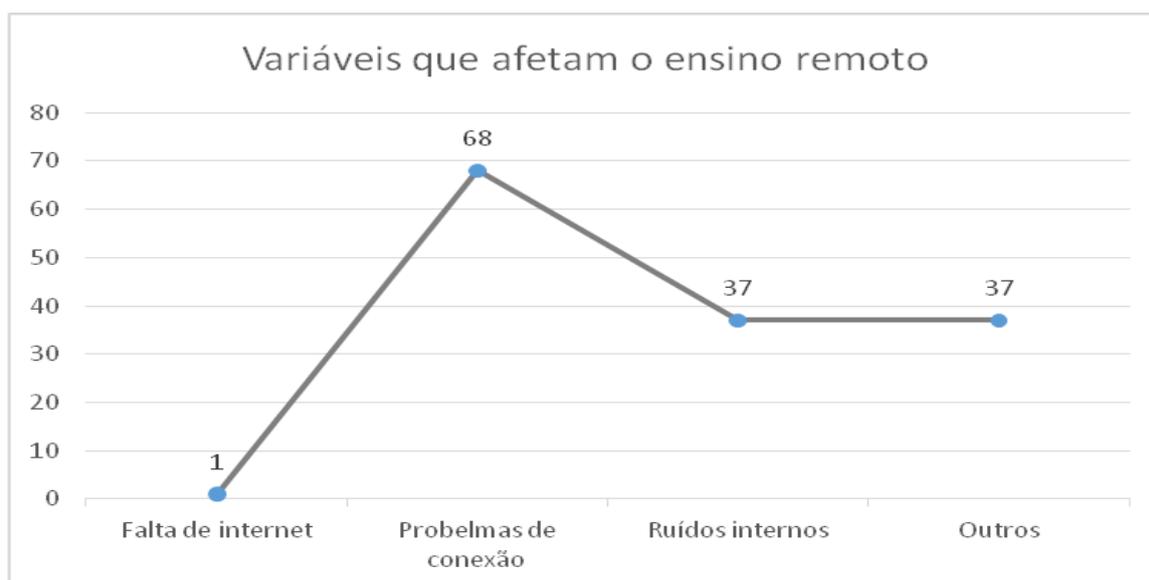
Aulas práticas	Estudo de caso	Júri Simulado	Projetos	Outro
83	7	1	16	36

Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Através do Quadro 3 vemos que a grande maioria dos alunos (83) sentem falta de aulas práticas, visto que aulas práticas são de fundamental importância para entendermos com profundidade temas mais específicos das áreas de conhecimento de cada universitários e os ajudam no nosso desenvolvimento tanto acadêmico quanto profissional.

A Figura 5 representa quais variáveis mais afetam o ensino online, devido as aulas online, a internet é a única forma conexão síncrona com os alunos, todavia, a internet está suscetível a falhas.

Figura 5: Principais variáveis que prejudicam o ensino online.



Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Pelos dados da Figura 5, o principal problema que afeta os alunos são problemas de conexão, tais problemas afetam consideravelmente a transmissão do conhecimento aluno-professor, visto que, devido ao ensino remoto, o professor é o único que desempenha o papel ativo no processo de ensino aprendizagem, sendo assim, falhas de comunicação provocadas pela internet afetam de modo muito negativo a comunicação síncrona e a aprendizagem dos universitários. Há outras problemáticas que também são enfrentadas pelos estudantes, tais como, falta de internet e os ruídos internos, pois como as aulas são em ambientes familiares, é inevitável a presença de ruídos, variando de contexto familiar para contexto familiar, mesmo assim, esses ruídos afetam o processo de compreensão e assimilação de conhecimento por parte dos alunos.

No que se refere ao processo de avaliação dos universitários, o Quadro 4 representa quais métodos os professores mais utilizam para avaliar seus alunos nesse contexto de pandemia.

Quadro 4: Métodos mais utilizados para avaliação.

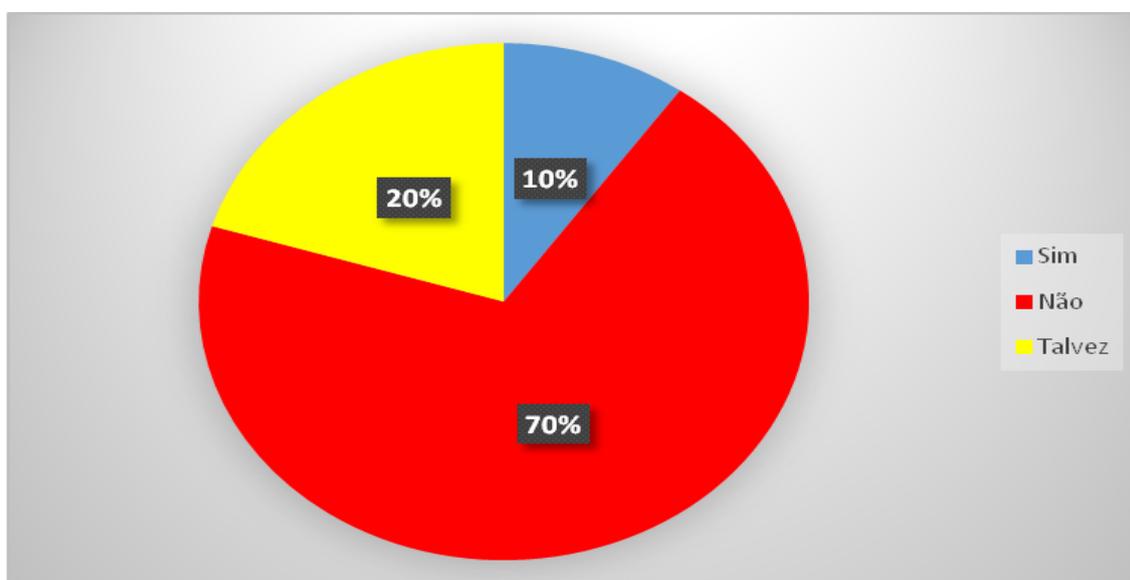
Lista de exercícios	Métodos integrados	Produção de trabalhos	Provas	Seminários
5	108	16	7	7

Fonte: Ela Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Portanto o método mais utilizado para se avaliar os universitários nessa pesquisa foram os métodos integrados, métodos integrados consistem em uma combinação de atividades para tornar a avaliação mais completa, portanto são exemplos de métodos integrados: a associação de seminários e prova ou lista de exercícios e prova ou seminários e lista de exercícios. Portanto são métodos que os professores utilizam que visam complementar a maneira de avaliar os alunos por diferentes ferramentas de aprendizagem.

Durante todo esse período de ensino remoto, foi perguntado ao alunos se após o fim da pandemia da COVID-19, os alunos continuariam no ensino remoto, ou voltariam ao presencial, os dados para esse questionamento estão representados na Figura 6.

Figura 6: Questionamento ao universitários sobre possível adesão ao ensino remoto pós pandemia.



Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Pelos dados da Figura 6 é possível verificar que 70% dos alunos responderão {NÃO} sobre a permanência no ensino remoto, isso demonstra que os universitários estão insatisfeitos com o ensino remoto repentino e necessitam do ensino tradicional, onde é possível não só ter um contato direto com o professor, mas também interagir com os demais universitários, também é possível utilizar de outras áreas da universidade como laboratórios específicos para cada área do conhecimento, além de poder ser utilizado a biblioteca e outros espaços que agregam conhecimento ao universitário, pois o ensino remoto, deixa os alunos restrito apenas ao ambiente familiar, comunicação síncrona com o professor suscetível a falhas e comunicação assíncrona com os outros setores da universidade e redução na participação de programas de extensão universitária.

A última pergunta do questionário foi um comentário sobre a permanência dos alunos no sistema de aulas remotas, após a pandemia, os comentários foram analisados pela análise de Bardin (2011), e os resultados para a área de Ciências da Saúde estão expressos no Quadro 1, onde foi possível a criação de 4 categorias.

Quadro 5: Análise dos comentários na área da saúde.

Categoria	Respostas dos universitários	Quant. De respostas
Não adesão ao ensino online na área da saúde	“A área da saúde não foi feita para aprender a distância” “As aulas remotas dificultam sim o processo de aprendizagem teórico-prático”	8
Problemas do ensino online para os alunos	“Porque me distraio muito com o barulho dentro da minha casa” “...as aulas... acabam sendo mais exaustivas psicologicamente, muito excesso de tela”	6
Necessidade de aulas práticas	“Preciso de prática na rotina já que lido com pessoas” “As aulas remotas dificultam muito o aprendizado”	11
Perda de rendimento acadêmico	“Não sinto rendimento nenhum nessas...” “Diminuição de rendimento”	2
Benefícios do ensino online	“O lado bom do on-line é a otimização do tempo” “Meu horário ficou mais flexível”	3

Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Pelas informações do Quadro 5 verifica-se que boa parte dos alunos da área da saúde não se adequam ao ensino online, e a maioria deles veem como necessidade principal a volta das aulas práticas, sendo que estas são imprescindíveis para a boa formação de qualquer profissional, especialmente para os alunos da área da saúde, que necessitam de um contato maior com as pessoas, pois de acordo com Torres, Alves e Costa (2020) as aulas remotas são insuficientes para formarem profissionais na área da saúde, visto que os universitários são preparados para tratarem seres humanos das mais diversas formas.

No que se refere aos comentários da área de Ciências Exatas, o Quadro 6 representa as informações da análise de Bardin (2011), onde o teor dos comentários permitiu a criação de 4 categorias

Quadro 6: Análise dos comentários na área de Ciências Exatas.

Categoria	Respostas dos universitários	Quant. De respostas
Não adesão ao ensino online na área de exatas	“Aulas presenciais surtem mais efeito” “Acredito que as aulas presenciais são mais proveitosas”	20
Problemas do ensino online para os alunos	“A rotina é muito cansativa, ficar o tempo todo na frente de uma tela é mais cansativo” “As aulas online são ambiente propício para distrações e outras interferências que afetam negativamente a experiência de aprendizado.”	11
Necessidade de aulas práticas	“A comodidade de estar em casa não compensa a falta das aulas prática” “As aulas práticas são essenciais”	2
Benefícios do ensino online	“Pois com o ensino de forma remota, consigo conciliar com a jornada de trabalho” “Considero as aulas ead proveitosas, pois não se perde tempo no trânsito sobrando mais tempo para descansar e estudar”	8

Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Pelas informações do Quadro 6, percebe-se que os alunos da área das Ciências Exatas não se adequaram ao ensino online, e boa parte dos alunos apontou problemas de rotina e cansaço no sistema online, além disso, se comparado com os alunos da área de Ciências da Saúde os alunos de Ciências Exatas apontaram mais benefícios do ensino online, como mais conciliação dos estudos com a jornada de trabalho e ganho de tempo no transporte para a faculdade.

No que tange aos comentários dos alunos da área de Ciências Humanas, o Quadro 7 representa a análise de Bardin (2011) realizada nos comentários, onde o teor dos mesmos permitiu a criação de 4 categorias.

Quadro 7: Análise dos comentários na área de Ciências Humanas.

Categoria	Respostas dos universitários	Quant. De respostas
Não adesão ao ensino online na área de ciências humanas	“Acredito que o aprendizado presencial é mais proveitoso” “Acredito que nenhuma metodologia seja mais eficaz do que o dia a dia na universidade”	23
Benefícios das aulas presenciais	“A interação presencial entre os alunos, o professor e a universidade é muito importante” “, as aulas presenciais tem uma característica ímpar que a participação ativa dos professores para tirar dúvidas”	12
Malefícios das aulas online	“É muito complicado manter o foco durante as aulas online, existem várias interferências.”	21
Benefícios das aulas online	“As aulas remotas não exige o longo deslocamento que preciso fazer para ir às aulas presenciais.” “As aulas remotas facilitaram e diminuíram o gasto com deslocamento.”	14

Fonte: Elaborado por Lucicleitor Oliveira Santos, Grazielma Ferreira de Melo, Virgínia Lauanny Cupertino Freitas e Lígia Rodrigues Sampaio.

Através do Quadro 7 é possível verificar que os alunos de da área de Ciências Humanas se concentraram em descrever os motivos para não adesão ao ensino online e também sobre os malefícios do mesmo, entretanto, quando se comparado com os universitários das áreas de Ciências Exatas e da Saúde, os alunos de Ciências Humanas foram os que mais viram benefícios nas aulas online.

Portanto, percebe-se que o perfil dos universitários que estão tendo aulas online, são jovens em sua maioria e estão na faixa etária de 16 a 24 anos, além disso, boa parte dos alunos possuem sim um ambiente adequado de estudos e o aparelho eletrônico mais utilizado é o {COMPUTADOR/NOTEBOOK}. Ademais, a maior parte dos alunos pertencem a área de Ciências Humanas, mais especificamente do curso de Pedagogia. Por causa da pandemia e como boa parte dos estudantes são jovens, eles encontram-se apenas estudando em relação ao mercado de trabalho. A maioria dos alunos (84) afirmaram que a pandemia afetou negativamente o seu desempenho e para verificar esse impacto de forma mais

detalhada, foi elaborada uma escala de impacto negativo, no que se refere a escala de impacto negativo que a pandemia da COVID-19 provocou nos estudantes, a grande maioria afirmou que a pandemia trouxe sim impactos negativos na sua vida acadêmica. Além disso, devido ao ensino remoto, o que os alunos mais necessitam, segundo os dados coletados são de {Aulas práticas}, visto que aulas desse formato são fundamentais para a formação tanto acadêmica quanto profissional dos alunos.

No que tange as variáveis que mais afetam o ensino virtual, os universitários optaram por problemas de conexão, seguido por ruídos internos. No que diz respeito ao método de avaliação utilizado pelos professores, os métodos integrados são os mais usuais nesse período de aulas virtuais. No questionário, foi perguntado aos universitários se em um momento pós pandemia eles permaneceriam tendo aulas remotas e 70% dos alunos responderam {NÃO} para esse questionamento, sendo assim, a grande maioria dos universitários após a pandemia retornaria ao ensino presencial tradicional. No que refere aos comentários dos alunos, estes foram analisados pela análise de Bardin (2011) e para todas as áreas de Ciências de Exatas e de Humanas, a maioria dos comentários foi sobre a {não adesão ao ensino online}, e no que se refere a área de Ciências da Saúde, os comentários foram relacionados a {necessidade de aulas práticas}.

CONCLUSÃO

O ensino online ainda é um imenso desafio não apenas para os estudantes brasileiros, mas também para alunos do mundo todo, com relação aos universitários brasileiros, o ensino online dificulta demasiadamente o processo de ensino-aprendizagem, pois através dos resultados obtidos percebemos que o ensino presencial tradicional ainda é muito solicitado, visto que 70% dos alunos não continuariam com o ensino remoto, pois o ensino presencial é necessário para o pleno desenvolvimento acadêmico dos universitários e os benefícios do ensino remoto no contexto atual ainda não são capazes de satisfazer a necessidade de interação e aprendizagem dos universitários. No que tange as análises de Bardin (2011) dos comentários dos alunos verifica-se que todos os alunos das áreas de Ciências da Saúde, Ciências Exatas e Ciências Humanas optaram por não aderir

ao ensino remoto, assim através da análise dos comentários, a maioria dos alunos prefere continuar tendo aulas no formato presencial. Além disso, no que se refere ao ensino presencial, esse é capaz de desenvolver o aluno através de metodologias ativas, que são aulas que veem o aluno como protagonista do processo de ensino-aprendizagem, enquanto que os professores funcionam como mentores e orientadores.

Portando, na realidade em que os universitários estão inseridos, o ensino online ainda não é capaz de suprir as necessidades de aprendizagem do aluno, desse modo, a maioria dos universitários preferem o retorno as aulas presenciais no momento pós-pandemia, fato que corrobora para que o ensino tradicional seja ainda o mais efetivo em termos de aprendizagem e preparação para o mundo profissional. Dessa forma, após a pandemia, como o sistema educação se encontra totalmente virtualizado, o ideal seria um retorno gradual das aulas presenciais, seguindo diretrizes da OMS e a legislação brasileira, dando prioridade a cursos que necessitam de aulas práticas, como os cursos da área da Saúde e da área de Exatas, pois assim, o retorno as aulas tradicionais priorizaria o bem-estar dos universitários e garantiria que o processo de ensino-aprendizagem se tornasse mais efetivo.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede: Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 7, ed. 1, p. 257-275, 2020.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. rev. e atual. Lisboa: Edições 70, 2011.

BARRETO, Andreia Cristina Freitas; ROCHA, Daniele Santos. Covid 19 e educação: resistências, desafios e (im)possibilidades. **Encantar: Educação, Cultura e Sociedade**, Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 1-11, 2020.

COUTO, Edvaldo Souza; COUTO, Edilece Souza; CRUZ, Ingrid de Magalhães Porto. # fiqueemcasa: educação na pandemia da COVID-19. **Interfaces Científicas-Educação**, Aracajú, v. 8, n. 3, p. 200-217, 2020.

EL KHATIB, Ahmed Sameer; CHIZZOTTI, Antonio. Aulas por videoconferência: uma solução para o distanciamento social provocado pela Covid-19 ou um grande problema? **Revista EDaPECI**, São Cristóvão v. 20, n. 3, p. 26-45, 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987.

SANTOS JUNIOR, Verissimo Barros dos; MONTEIRO, Jean Carlos da Silva. Educação e covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Encantar: Educação, Cultura e Sociedade**, Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 1-15, 2020.

TOKARNIA, Mariana. Maioria das escolas brasileiras não tem plataformas para ensino online: dados são da pesquisa TIC Educação 2019. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 9 jun. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-06/maioria-das-escolas-brasileiras-nao-tem-plataformas-para-ensino-online>. Acesso em: 14 jun. 2021.

TORRES, Ana Catarina Moura; COSTA, Ana Caline Nóbrega da; ALVES, Lynn Rosalina Gama. Educação e saúde: reflexões sobre o contexto universitário em tempos de COVID-19. [**Scielo Preprints**], São Paulo, 9 jan. 2020. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/640/885>. Acesso em: 14 jun. 2021.