



**DÉBORA ROSSINI MARTINS CARDOSO**

**IMPACTOS DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA  
NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO**

**LAVRAS - MG  
2022**

**DÉBORA ROSSINI MARTINS CARDOSO**

**IMPACTOS DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA  
NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Ciência da Computação, para a obtenção do título de Bacharel

Prof. Dr. Eric Fernandes de Mello Araújo  
Orientador

**LAVRAS-MG  
2022**

*Dedico este trabalho a todos que auxiliaram de alguma forma para que este fosse realizado - tanto na etapa de pesquisa, coleta de dados, quanto de orientação, elaboração e revisão do conteúdo desta monografia.*

## **AGRADECIMENTOS**

A todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho de pesquisa de conclusão de curso - em especial ao orientador Prof. Dr. Eric F. M. Araújo; ao suporte do PADNEE/UFLA em eventuais necessidades ao longo do desenvolvimento do trabalho; à Raquel Rossini pelo auxílio na divulgação dos questionários da pesquisa e no trabalho emergencial de revisão e formatação da monografia; e a todas as outras pessoas que voluntariamente ajudaram a divulgar e/ou a responder os questionários da pesquisa.

Aos professores do Departamento de Ciência da Computação da UFLA (e de outros departamentos que ofertaram disciplinas obrigatórias, eletivas e optativas do curso), que me acompanharam durante a trajetória acadêmica de graduação, e à equipe do PADNEE/UFLA pelo suporte oferecido durante o curso de graduação.

A amigos, colegas e familiares que, cada um a seu modo, ofereceram apoio, suporte e ajuda ao longo do curso de graduação.

## RESUMO

Instituições de ensino superior fecharam as portas de seus espaços físicos desde março de 2020, devido à pandemia de COVID-19, sendo forçadas a aderir emergencialmente a um modelo de ensino remoto para não trazer prejuízos para seus alunos. As mudanças, às pressas, nas rotinas acadêmicas e as novas formas de ensinar e aprender foram necessárias. Eventos acadêmicos como congressos, simpósios e até cerimônias de colação de grau, também migraram para a modalidade online, por meio de plataformas virtuais de videoconferência. Esta pesquisa se propõe a investigar o impacto do ensino remoto para discentes e docentes de instituições superiores de ensino do Brasil. Para tal, fez-se uma pesquisa quantitativa e qualitativa, usando-se de questionários para investigar a percepção de estudantes e professores de ensino superior, em como se deu a adaptação ao novo modelo de ensino durante a pandemia. Os resultados mostram que, de um modo geral, a maioria dos entrevistados nesta pesquisa teve acesso a computadores e internet durante as atividades remotas, sem problemas de exclusão digital; as maiores queixas sobre a dinâmica deste sistema de ensino à distância vieram dos professores, mas não necessariamente em relação a tecnologia propriamente dita - mas sim em relação a adotar às pressas um novo modo de ensinar, à falta de contato humano durante o ensino à distância, o fato de terem de custear alguns equipamentos do próprio bolso para trabalhar, além de diversos problemas não-relacionados a tecnologia (saúde mental, exaustão, ansiedade diante da incerteza e da ameaça de doença, perda de entes queridos, etc.) Quanto aos alunos entrevistados, a maioria não teve problemas de falta de acesso a tecnologia, e muitos gostaram do novo sistema, já que poderiam estudar de forma mais individualizada, nos seus próprios ritmos, com economia de tempo e dinheiro em deslocamentos, alimentação fora de casa, dentre outras razões. E os problemas relatados pelos alunos, em sua maioria, não foram relacionados à tecnologia, mas sim ao isolamento social e um cenário de ameaça de doença e perda de pessoas queridas.

**Palavras-chave:** Informática e sociedade. Informática na educação. Ensino remoto. Pandemia. Covid-19.

## ABSTRACT

Higher education institutions have closed the doors of their physical spaces since March 2020, due to the COVID-19 pandemic, being forced to urgently adhere to a remote teaching model so as not to harm their students. Therefore, in such fast-paced changes in the academic routines and the new ways of teaching and learning were necessary. Academic events such as congresses, symposia and even graduation ceremonies have also migrated to the online modality, through virtual videoconferencing platforms. This research aims to investigate the impact of remote teaching for students and professors of higher education institutions in Brazil. To this end, quantitative and qualitative research was carried out, using questionnaires to investigate the impressions of both education students and professors, on how the adaptation to the new teaching model took place during the pandemic. The results show that, in general, most of the interviewees in this research had access to computers and the Internet during remote activities, without digital exclusion problems; the major complaints about the dynamics of this distance learning system came from the teachers, but not necessarily in relation to the technology itself - but rather in relation to hastily adopting a new way of teaching, the lack of human contact during distance learning , the fact that they have to pay for some equipment out of their own pocket to work, in addition to several problems not related to technology (mental health, exhaustion, anxiety in the face of uncertainty and the threat of illness, loss of loved ones, etc.). Most of the students interviewed did not have problems with lack of access to technology, and many liked the new system, since they could study in a more individualized way, at their own pace, saving time and money in travel, eating out, among other reasons. Additionally, the problems reported by most students were not related to technology, but to social isolation and a scenario of threat of illness and loss of beloved ones.

**Keywords:** Computers and society. Computing in education. Remote teaching. Pandemic. Covid-19.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Contexto.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Impactos na Educação Superior .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Impactos em Atividades Extraclasse e Cerimoniais.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Impactos em Eventos Acadêmicos .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos, métodos e questões de pesquisa.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Resultados encontrados.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Contribuições esperadas.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Organização do trabalho .....</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1.</b>	<b>Materiais e métodos.....</b>	<b>22</b>
<b>3.2.</b>	<b>Gerenciamento e análise dos dados.....</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1</b>	<b>Resultados relacionados aos Docentes .....</b>	<b>25</b>
<b>4.2</b>	<b>Resultados relacionados aos estudantes .....</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>45</b>
<b>5.1</b>	<b>Discussão dos resultados referentes aos docentes .....</b>	<b>45</b>
<b>5.2</b>	<b>Discussão dos resultados referentes aos estudantes .....</b>	<b>47</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>51</b>
<b>6.1</b>	<b>Possíveis legados para o futuro no pós-pandemia .....</b>	<b>52</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>55</b>
	<b>APÊNDICE 1 - Questionário destinado a docentes .....</b>	<b>58</b>
	<b>APÊNDICE 2 - Questionário destinado a estudantes .....</b>	<b>76</b>
	<b>APÊNDICE 3 - Respostas da questão aberta destinada aos Docentes .....</b>	<b>93</b>
	<b>APÊNDICE 4 - Respostas da questão aberta destinada aos Estudantes .....</b>	<b>99</b>
	<b>APÊNDICE 5 – Dados brutos do questionário destinado aos docentes .....</b>	<b>111</b>
	<b>APÊNDICE 6 - Dados brutos do questionário destinado aos estudantes .....</b>	<b>117</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

Os primeiros casos de uma doença causada por um novo tipo de coronavírus, denominada COVID 19, foram registrados na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019 (OPAS, 2020), e que rapidamente se espalhou pelo mundo. Segundo UNASUS (2020), em março de 2020, a Organização Mundial de Saúde decretou estado de pandemia, e, com isso, foram decretadas diretrizes para mitigar a disseminação do vírus causador de uma nova doença, para a qual ainda não existia vacina na época: a higienização constante de mãos, objetos e ambientes de uso comum; uso de máscaras de proteção facial; distanciamento social e evitar aglomerações. Desta forma, ocorreu o fechamento intermitente de estabelecimentos comerciais, bem como a proibição de grandes eventos com grande número de pessoas, e, também, o fechamento de escolas e universidades.

Para evitar maiores prejuízos ao calendário letivo, tais estabelecimentos de ensino passaram a oferecer as aulas em regime remoto, adaptadas de modo emergencial como uma forma de transpor o conteúdo tradicionalmente lecionado de forma presencial, para a forma online.

Diferentemente do Ensino à Distância tradicional (EaD), que possui uma metodologia própria e consolidada, o ensino remoto durante a pandemia foi uma adaptação improvisada das aulas presenciais (SILUS et.al., 2020). Assim sendo, eram ministradas por meio de videoaulas, gravadas ou ao vivo, e atividades avaliativas por meio de plataformas educacionais como por exemplo o Google Classroom, plataforma Moodle, ou ambientes virtuais de aprendizagem próprios das instituições de ensino.

Assim sendo, o problema apresentado era um conjunto de questionamentos, tais como: Seria possível a transposição de conteúdos tradicionalmente ministrados do modo presencial para o remoto, sem perda da qualidade de ensino-aprendizagem e avaliações? Como seriam realizadas as atividades extracurriculares acadêmicas de pesquisa e extensão, bem como defesas de trabalhos de conclusão de curso e colações de grau?

O objetivo do presente trabalho foi fazer uma pesquisa quantitativa, direcionada a docentes e estudantes de ensino superior, para coletar dados relacionados às respectivas

percepções sobre o ensino remoto durante a pandemia, e comparar com resultados de pesquisas sobre o assunto, cujos resultados estão presentes na literatura. Verificando, assim, na prática, quais as semelhanças e quais possíveis diferenças poderiam ser observadas. Assim sendo, traçando um panorama sobre o impacto do ensino remoto em docentes e estudantes de ensino superior, podem-se levantar questionamentos para trabalhos futuros, com elaboração de estratégias para um maior e melhor aproveitamento das ferramentas digitais para o ensino , pesquisa e extensão no pós pandemia, possibilitando uma otimização e melhor aproveitamento de tais atividades.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Nesta seção, é mostrado o contexto do trabalho, relacionado ao conjunto de impactos da pandemia na dinâmica do ensino aprendizagem em instituições de ensino superior; o referencial teórico, mostrando o que há na literatura sobre o assunto, bem como trabalhos de pesquisa anteriormente desenvolvidos sobre o tema; método e questões de pesquisa, bem como a população-alvo da pesquisa relacionada a este trabalho.

### **2.1 Contexto**

#### **2.1.1 Impactos na Educação Superior**

A situação de necessidade de mudança súbita do modelo de ensino, que até então era presencial, e migrou para o modelo à distância, inicialmente gerou diversos questionamentos, como este, segundo Araújo *et al* (2020):

Enquanto professores, [...] por um lado, não nos parece razoável cruzar os braços e suspender por completo as aulas por vários meses. Por outro, nos causa apreensão migrar abruptamente a educação presencial de nosso país para modalidades não presenciais, pois há saberes pedagógicos típicos dessas outras abordagens que não são de domínio de todos os professores. [...] Dará tempo para fazer um novo desenho didático para a disciplina? [...] Os alunos, que são de cursos presenciais, conseguirão se adaptar à interação não presencial? Como os alunos que não possuem adequada infraestrutura em suas casas participarão dessas aulas mediadas pelas tecnologias? Esses são alguns questionamentos e desafios que vários de nós precisamos enfrentar neste momento. (ARAÚJO et al. p. 865).

Ainda de acordo com Araújo *et al* (2020), havia relatos de professores sentindo-se sobrecarregados por terem de, às pressas, aprender ferramentas de ensino online e modificar rapidamente a dinâmica de aulas a que estavam acostumados. “As alterações sem precedentes nas práticas educacionais para modelos online e futuramente híbridos em caráter emergencial abrem espaço para questões relacionadas à saúde mental que requerem análise, principalmente relacionadas à geração de estresse, favorecendo quadros de angústia. Ansiedade e depressão, exacerbadas por incertezas, uma busca feroz por aquisição de conhecimento e a intensificação do fluxo de informação, devem aumentar largamente neste processo, trazendo consequências fisiológicas negativas, como estresse.” (ARAÚJO *et al.*, 2020; SAHU, 2020).

E, segundo LIMEIRA et al. (2020), houve desafios de vários professores em relação à dinâmica do ensino aprendizagem mediado pelas tecnologias, possivelmente devido a uma falta de formação inicial e continuada dos docentes acerca do uso de tecnologias computacionais no ensino. Segundo os autores,

Com a pandemia decorrente do novo Coronavírus e, consequentemente, com o isolamento social, muitas instituições de ensino superior ainda têm mostrado um despreparo para o trabalho com ferramentas tecnológicas. (LIMEIRA et al., 2020, p.3).

Também os estudantes - embora muitos deles familiarizados com tecnologias digitais tiveram de se readaptar para o novo formato de aulas. Independente da faixa etária e grau de escolaridade, estudantes mais carentes de recursos financeiros tiveram grandes dificuldades, porque nem sempre tinham acesso a internet e/ou um dispositivo eletrônico adequado para acompanharem as aulas. “Apesar de muitos estudantes terem acesso à internet, fica evidente que, mesmo no ensino superior, há desigualdade nas condições de acesso à rede mundial de computadores” (LIMEIRA et.al , 2020). Logo, a questão da inclusão digital é algo que merece atenção e deve ser solucionado, mesmo em um cenário pós-pandemia - mas que se tornou bastante evidente quando o ensino à distância foi a única alternativa viável durante o período de isolamento social devido à pandemia.

Assim, percebe-se diversas mudanças na dinâmica de estudos. Conforme pontuam Carneiro et al. (2020), uma vez que as instituições de ensino fecharam seus espaços físicos, esteve presente, no início da pandemia de COVID-19, um debate em relação à dinâmica de ensino aprendizagem, que deveria ser mediada pela internet e dispositivos eletrônicos com acesso a ela, mas requerendo dos professores e estudantes uma adaptação a essa nova dinâmica de ensino, aprendizagem e interação.

De acordo com Nphantumbo (2020), citado por Limeira et.al. (2020), cada instituição de ensino superior adotou suas próprias estratégias para o prosseguimento - à distância - das aulas, Assim sendo, aulas teóricas eram feitas por meio de videoaulas (ao vivo ou gravadas), interações em fóruns de discussões em ambientes virtuais de aprendizagem como por exemplo Google Classroom (NOBRE et al., 2020) , Moodle (CARNEIRO et al., 2020), ou ambientes virtuais próprios de cada universidade - e em grupos de aplicativos de mensagens, tais como Telegram ou Whatsapp, além de envio de materiais de estudo e atividades por estes

meios de comunicação virtual. Ainda de acordo com Nanthumbo (2020), o Google Meet teve ampla aceitação e utilização, devido à facilidade de acesso e utilização da ferramenta.

Conforme mostram Ferreira *et.al.*, discorrendo sobre a estratégia adotada em uma instituição de ensino superior da cidade de Campinas/SP:

A Universidade forneceu diversas ferramentas no sentido de viabilizar as aulas remotas. Dentre essas ferramentas pode-se citar: Teams, Canvas e AVA. A ferramenta AVA – Sakai - um ambiente virtual de aprendizagem da Sakai e implantado pela Universidade no ano de 2009, permite atividades assíncronas, depósito de materiais, aplicação de testes, chat e mensagens, contudo não oferece ferramentas de conferências ou reuniões. A ferramenta Canvas da Instructure é uma plataforma de gestão de ambiente virtual de aprendizagem que oferece recursos para atividades síncronas (conferência) e assíncronas, atividades avaliativas, dentre outras. Já a ferramenta Teams da Microsoft é um espaço de trabalho associado ao Microsoft Office 365 que tem como objetivo principal facilitar as atividades síncronas (reuniões). (FERREIRA et al., 2020, p.22).

Quanto às aulas práticas de laboratório ou de campo de diversos cursos, diversas estratégias foram adotadas. Algumas universidades continuaram, em 2020, ofertando apenas as disciplinas teóricas, deixando as práticas para algum momento quando os casos de covid 19 locais ou regionais diminuíssem; outras adaptaram aulas práticas ao regime remoto (XAVIER et al., , 2020; SCHIRMER et al., 2020; GODOI et al., 2020), substituindo as aulas presenciais de laboratório em simulações de computador quando possível - por exemplo, aulas práticas de cursos da área de Saúde, em vez de serem em laboratório, foram adaptadas para o formato remoto onde os experimentos eram feitos por meio de simulações em softwares específicos, ou então com professores demonstrando os experimentos e gravando, e disponibilizando em plataformas virtuais (BASTOS et al., 2020). Diversas universidades brasileiras estenderam a duração dos semestres letivos e fizeram adaptações em relação a avaliações, tempo de integralização curricular, suporte psicológico aos discentes e outras medidas para mitigar os possíveis prejuízos de rendimento acadêmico dos estudantes, segundo Amaral *et al.* (2020).

Conforme Araújo *et al.*, (2020), dinâmicas de ensino aprendizagem nas quais o aluno não tem a mediação do professor - ou a tem em pouca quantidade - e que exigem uma estratégia de estudo mais solitária e individual, em tempos de isolamento social geral, acabam sendo pouco atrativas. Por isso elas precisam ser mudadas, para haver maior engajamento e aproveitamento.

Assim sendo, havia a necessidade de os professores reformularem a metodologia e dinâmica de ensino, de forma que ele se tornasse menos penoso para os estudantes (MOREIRA et al. 2020). Tudo isso em tempo recorde - gerando, portanto, os problemas de sobrecarga de trabalho dos docentes (RIBEIRO et al., 2020). Este fato também é apontado por Santos *et al* (2020), onde é apontado que a adesão súbita ao ensino remoto devido à emergência sanitária foi desafiadora para os docentes foi desafiadora - pois estes precisavam inovar em tempo recorde suas estratégias de ensino sem prejudicar a qualidade do mesmo, em meio a um cenário de incerteza, cobranças, medo de adoecimento e perda de pessoas próximas, mudança brusca na rotina, devido ao contexto da pandemia.

Em relação às atividades avaliativas, os professores tiveram um desafio extra. Como avaliar adequadamente o aluno, em um modelo diferente de ensino? Como evitar fraudes durante as avaliações? Esta questão é bem pontuada por Rodrigues *et al.* (2020), quando relata-se que várias instituições de ensino superior suspenderam avaliações finais semestrais e se depararam com o desafio de aplicação de avaliações em um novo formato mais adequado à dinâmica online - de forma que se garantisse que os alunos a serem avaliados estivessem realmente online e não cometesssem condutas ilícitas durante as provas, trapaceando o professor nas avaliações para obterem benefícios em relação a pontuações e notas.

Porém, nem todos os estudantes tinham acesso pleno a equipamentos eletrônicos e acesso à internet para o ensino à distância, o que causaria desigualdades em relação ao ensino segundo (PEREIRA et al., 2020; MAGALHÃES, 2021; PESCE et al., 2020.) . Por isso, para aqueles alunos em situação de vulnerabilidade social- que tinham dificuldades em acessar a internet fora do ambiente universitário, foram disponibilizados programas de auxílio (MARTINS et al, 2020), tais como empréstimo de notebooks para os estudantes, bem como um auxílio financeiro mensal para contratar um plano de internet que atendesse às necessidades acadêmicas, como mostram Almeida et al. (2020). Houve relatos de estudantes de curso superior que tiveram dificuldades no ensino remoto por motivos diversos: dificuldade em se organizar e concentrar, falta de familiaridade com este formato de ensino, falta de condições emocionais características do contexto pandêmico (RODRIGUES, 2020), bem como dificuldades relacionadas ao ambiente – apresentando, assim, dificuldades de concentração devido a barulhos, falta de privacidade, falta de um cômodo só para si e tranquilo pra estudar, etc. (DOSEA et al., 2020.)

Havia outra questão importante que não poderia ser deixada de lado: com toda essa mudança repentina no modelo de ensino e aprendizagem, como ficaria a acessibilidade digital para estudantes com algum tipo de deficiência acompanharem satisfatoriamente as atividades? Segundo Freire et al (2020), as instituições de ensino superior possuem órgãos destinados à acessibilidade no ensino - garantidos por lei - e com o auxílio destes setores de acessibilidade, haveria a possibilidade de adequação ao material didático (vídeos, áudios, textos etc.) para necessidades especiais de alunos, conforme a demanda, bem como a devida orientação aos professores e suporte aos estudantes.

Atividades tais como defesas de TCC de graduação, dissertações de mestrado, teses de doutorado e exames de qualificação, também passaram a ser realizadas de forma remota por meio de videoconferência.

### **2.1.2 Impactos em Atividades Extraclasses e Cerimoniais**

Eventos tais como Semanas Acadêmicas, Mesas Redondas, congressos (e eventos afins), também tiveram de ser adaptados para a modalidade remota, dada a necessidade de isolamento social (SOARES et al., 2020). Assim como em congressos com participantes interinstitucionais, foram empregadas plataformas virtuais de videoconferência, tais como Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, dentre outras. Até mesmo cerimônias de colação de grau foram adaptadas para o formato remoto via videoconferência (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, 2020).

Assim sendo, diversas instituições, por meio de uma plataforma de videoconferência, realizavam a cerimônia de colação de grau, em formato mais simples e curto do que uma cerimônia tradicional. Desta forma, eram realizadas as etapas obrigatórias para entrega do certificado, e os formandos apareciam na tela por meio de videoconferência ou por fotos que eram enviadas, quando o nome era anunciado por curso. E a assinatura da ata de recebimento do certificado pelos formandos era feita, em momento posterior, por meio online. (AVELAR, 2020).

Muitas das atividades de estágio acadêmico - obrigatório ou não - passaram a ser feitas na modalidade remota (CIGALES et al., 2021), sempre que possível.

Isto, sem dúvida, proporcionou maiores oportunidades para os estudantes, sendo que em vários casos poderiam realizar estágios muitas vezes para empresas e instituições localizadas

em cidades diferentes das quais residiam. Desta forma, eliminou a necessidade de mudar de cidade para estagiar, além de possibilitar a concomitância do estágio com disciplinas do curso em um mesmo semestre (normalmente, se o estudante precisa de mudar de cidade para estagiar, ele não cursa disciplinas na faculdade ofertadas de forma presencial, reservando o semestre somente para o estágio. Assim sendo, o regime remoto de atividades permitiu a conciliação de atividades diferentes em um mesmo semestre acadêmico.

### **2.1.3 Impactos em Eventos Acadêmicos**

Congressos, simpósios, e outros eventos desta natureza, que normalmente são sediados em algum campus universitário, migraram para a modalidade online. Assim sendo, em vez de serem sediados fisicamente em algum campus universitário, cuja equipe faria parte da comissão organizadora da edição do evento no ano em questão, os eventos passaram a ser online, de forma que o campus-sede em vez de receber o evento fisicamente, tinha seus integrantes como responsáveis pela organização. (Almeida et al., 2020).

As palestras, os minicursos e as mesas redondas eram realizados por meio de uma plataforma de videoconferência (como Zoom, Microsoft Teams ou outra, por exemplo) na qual os palestrantes exibiam slides, compartilhando a tela de seus respectivos computadores, com a plateia que acompanhava online por meio da plataforma com acesso restrito aos participantes. Perguntas poderiam ser enviadas por chat ao vivo - disponíveis na própria plataforma - ou via videoconferência, no tempo que era destinado a perguntas. Momentos de networking, que normalmente ocorrem presencialmente durante os *coffee-breaks*, eram reproduzidos em plataformas como Discord, por exemplo, onde se criava uma sala virtual nos intervalos entre palestras e atividades, a fim de que, de uma maneira mais informal, os participantes pudessem se conhecer virtualmente, trocar ideias, a fim de estabelecer novos contatos. Alguns desses congressos, ao distribuírem brindes para os participantes, utilizaram o endereço utilizado na inscrição dos participantes para então enviá-los via correios.

Diversas vantagens puderam ser percebidas na modalidade remota desses eventos - tanto os de grande porte quanto os de menor porte. Uma delas foi o barateamento das taxas de inscrição, uma vez que a realização dos eventos teria menor custo, já que não demandaria espaço físico, contrato de buffet, pagamento de pessoal de apoio extra para trabalhar na organização de um evento físico, etc. Outra delas foi a maior facilidade e viabilidade à participação de muitas pessoas que, em condições de realização tradicional presencial de

eventos desta natureza, talvez não pudessem comparecer por razões diversas (despesas com viagens, hospedagem, dias parados em trabalho ou faculdade, dificuldades de acessibilidade para pessoas com necessidades especiais, etc.) - e que, do modo remoto, bastava-se ter um dispositivo eletrônico conectado à internet para participar de eventos nas mais diversas localidades (tanto no Brasil quanto até no exterior) estando na própria casa, ou no próprio ambiente onde fosse possível estar - poupando, assim, tempo e custos relacionados a deslocamentos que, normalmente, muitas vezes envolveriam viagens.

Ficam, então, os questionamentos: diante disto tudo, quais os possíveis legados desta experiência de ensino remoto, ainda que vivenciada devido a uma emergência em saúde pública, para o futuro pós pandemia? Conforme SANTOS et al. (2020) esta experiência do ensino remoto durante a pandemia pode ser um marco inicial para, posteriormente se repensarem e redesenharem novas formas de ensino e aprendizagem explorando melhor o potencial das ferramentas digitais.

## **2.2 Objetivo, natureza, método e questões de pesquisa**

O objetivo do presente trabalho foi fazer uma pesquisa cujo público-alvo são docentes e estudantes de ensino superior, coletando dados relacionados às respectivas percepções sobre o ensino remoto durante a pandemia, e comparando com resultados de pesquisas sobre o assunto, cujos resultados estão presentes na literatura. Verificando, assim, na prática, quais as semelhanças e quais possíveis diferenças poderiam ser observadas, e traçar empiricamente a percepção de docentes e estudantes sobre o ensino remoto – de forma a servir de base para possíveis projetos de trabalhos futuros, no pós-pandemia, de implementação mais ativa das tecnologias digitais nas atividades acadêmicas de ensino, pesquisa, extensão e eventos acadêmicos.

Quanto à natureza da pesquisa, trata-se de uma pesquisa aplicada, uma vez que após a coleta, análise dos dados e comparação com a literatura, pretende-se traçar o panorama da comunidade acadêmica em relação às atividades remotas, e instigar questionamentos sobre possíveis legados da experiência do ensino remoto para elaboração de estratégias futuras de maior implementação das ferramentas digitais nas atividades acadêmicas.

Quanto ao objetivo, trata-se de uma pesquisa exploratória, uma vez que houve um levantamento bibliográfico analisado ao estudo de caso dos respondentes dos questionários aplicados, traçando assim o perfil dos mesmos para posterior análise e comparação.

Quanto à abordagem da pesquisa, foram utilizados, ao longo do desenvolvimento de todo o trabalho, os métodos bibliográfico (busca e análise da literatura existente sobre o tema), quantitativo (aplicação de questionários com questões fechadas, cujas respostas seriam dados a serem transpostos em tabelas e gráficos para posterior análise) e, em menor proporção, qualitativo (uma vez que a última pergunta do questionário foi aberta, e os respondentes poderiam acrescentar impressões pessoais ou observações que não estariam contempladas nas perguntas do questionário, mas que serviram de complemento para analisar os dados das questões fechadas posteriormente).

A população-alvo da pesquisa realizada seriam docentes e estudantes de ensino superior, de quaisquer instituições de ensino superior, de quaisquer redes (seja pública ou privada), de quaisquer cursos e áreas do conhecimento, seja de graduação e pós, de quaisquer faixas etárias acima de 18 anos de idade.

A estratégia para a pesquisa seria a aplicação de 2 questionários – um destinado a docentes, outro a estudantes – elaborados via Google Forms e divulgados pela Internet, por meio de redes sociais, e-mails, aplicativos de mensagens, dentre outras formas similares. Com base nos resultados coletados, seria feita então uma análise dos mesmos e comparação com o que está na literatura, a fim de, empiricamente, traçar um perfil dos respondentes e suas percepções sobre as atividades acadêmicas no modo remoto durante a pandemia.

As principais questões de pesquisa levantadas foram: Há semelhanças e diferenças no perfil e percepção dos professores e estudantes, respondentes da pesquisa, em relação ao ensino remoto? Houve diferenças entre perfis e percepções de professores de graduação e de pós? Houve diferenças entre alunos de graduação e de pós? Quais confirmações e diferenças dos resultados encontrados e os que estão na literatura? Quais observações adicionais podem ser feitas a partir desta pesquisa, mas que possivelmente ainda não está na literatura consultada? Quais os legados desta experiência para maior implementação das ferramentas digitais nas atividades acadêmicas no pós pandemia, como forma de incrementar a qualidade do ensino e das atividades/eventos acadêmicos em geral?

### **2.2.1 Resultados encontrados**

Os resultados obtidos nesta pesquisa apontam para uma comunidade acadêmica de docentes e estudantes que, no geral, declararam não ter problemas relacionados a acesso à internet e equipamentos eletrônicos. As maiores dificuldades relatadas por docentes e estudantes foram relacionadas a outras questões não relacionadas com a tecnologia, tais como a falta de contato humano no processo ensino – aprendizagem e dificuldades relacionadas ao contexto geral da pandemia. Docentes relataram dificuldades de transpor o conteúdo tradicionalmente lecionado presencialmente para o modo remoto, resultando em sobrecarga de trabalho e dificuldades em lidar com o fato de que poucos alunos compareciam às lives de videoaulas em modo síncrono. Por outro lado, os estudantes, apesar da percepção desta dificuldade dos docentes, gostaram muito do modo remoto justamente por poderem assistir às aulas no momento em que desejassem, quantas vezes desejassem, e sem gasto de tempo e financeiro com deslocamentos, alimentação fora de casa, dentre outras razões.

### **2.2.2 Contribuições esperadas**

Assim sendo, traçando um panorama sobre o impacto do ensino remoto em docentes e estudantes de ensino superior, podem-se levantar questionamentos para trabalhos futuros, com elaboração de estratégias para um maior e melhor aproveitamento das ferramentas digitais para o ensino , pesquisa e extensão no pós pandemia, possibilitando uma otimização e melhor aproveitamento de tais atividades.

### **2.2.3 Organização do trabalho**

Foi feita uma revisão de literatura, para fazer um levantamento das percepções dos docentes e estudantes de instituições de nível superior, de graduação e de pós-graduação, nos diversos cursos das diversas instituições de ensino. Para, então, fazer uma pesquisa com a finalidade de verificar isso empiricamente, validando o que está na literatura ou fazendo comparações com possíveis diferenças encontradas. As próximas seções deste trabalho mostram a metodologia e métodos empregados, os resultados, a análise(discussão) dos mesmos e as considerações gerais.

### **3 METODOLOGIA**

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de verificar empiricamente o que está na literatura – ou seja, se os resultados validariam o que já está na literatura ou se encontrariam diferenças que poderiam ser observadas e comparadas com a mesma.

Assim sendo, foi realizada uma pesquisa quantitativa, realizada no estilo “pesquisa de opinião”, como teste empírico para verificar o que a literatura apresenta sobre o tema. Assim sendo, a finalidade da pesquisa seria coletar dados e compará-los com o que está na literatura verificando possíveis semelhanças com o que a literatura mostra (ou se haveria algo diferente observado em relação à literatura) . Em outras palavras, através da coleta (e posterior análise) de dados sobre as impressões dos docentes e estudantes sobre o ensino remoto durante a pandemia.

#### **3.1. Materiais e métodos**

A metodologia empregada foi pesquisa quantitativa, feita por meio de questionários elaborados através do Google Forms, cujos links foram divulgados online (através de e-mails, grupos de redes sociais, posts no LinkedIn e aplicativos de mensagens) para que estudantes e docentes de faculdades e universidades tivessem acesso ao questionário para responder.

Foram dois questionários, um aplicado para docentes e outro para estudantes, conforme pode-se ver nos apêndices 1 e 2 respectivamente. As perguntas - de múltipla escolha e grade de respostas - foram divididas em seções de assuntos, para facilitar a navegação do docente ou discente pelo questionário destinado a ele. No questionário para docentes, foram elaboradas 25 questões fechadas, distribuídas em 12 seções (não necessariamente do mesmo tamanho) com perguntas, tais como: tipo de instituição (pública ou privada) onde lecionou durante a pandemia; se chegou a trabalhar remotamente; se lecionou para graduação e/ou pós graduação; áreas/subgrupos do conhecimento acadêmico para o qual lecionou; perguntas diversas sobre as disciplinas lecionadas; acesso a internet/tecnologias computacionais e o grau de dificuldade em utilizá-las para preparar e ministrar aulas; suspensão (ou não) de ofertas de disciplinas teóricas e práticas pela instituição ; percepção de qualidade das aulas; facilidades e dificuldades com o ensino remoto emergencial; participação em atividades acadêmicas extracurriculares remotamente durante a pandemia; dentre outras.

No questionário destinado a estudantes, foram elaboradas 27 questões fechadas (divididas em 10 seções, não necessariamente do mesmo tamanho) - que abordavam assuntos tais como: se o aluno estudou em instituição pública ou privada durante a pandemia; se era aluno de graduação ou pós durante a pandemia; subárea ou subgrupo do seu curso de graduação ou pós durante a pandemia; faixa etária do estudante; familiaridade e acesso a tecnologias digitais; se teve algum auxílio estudantil relacionado a acesso a tecnologia e internet durante a pandemia; andamento das aulas; possíveis ofertas de disciplinas canceladas durante a pandemia; facilidades e dificuldades encontradas; participação em atividades acadêmicas extracurriculares ofertadas de modo online; dentre outras questões.

Em ambos os questionários, depois de todas as questões fechadas, havia uma última pergunta aberta e opcional - era de resposta de parágrafo curto, no qual o respondente poderia colocar, opcionalmente e anonimamente, sugestões, feedbacks, ou acrescentar algo que julgassem interessante.

Além disso, é importante mencionar que todos os participantes deveriam ser, obrigatoriamente, maiores de 18 anos para responderem à pesquisa. Logo no início do formulário, antes mesmo de responderem as perguntas, era obrigatório marcar a caixa de seleção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no qual o participante declarava ser maior de 18 anos, e assegurando que os dados coletados são anônimos e sigilosos, utilizados apenas pela pesquisadora e seu orientador, e assegurando também que, ao deixar o e-mail no final do questionário (opcionalmente) para caso quisesse acompanhar os resultados posteriores da pesquisa, que o participante ainda assim não seria identificado, pois a caixa de respostas para coletar os e-mails era desvinculada do restante do questionário e das demais perguntas e respostas. Como a metodologia de pesquisa foi implementada no estilo “pesquisa de opinião”, enquadrou-se nos casos em que há dispensa de avaliação e aprovação do Comitê de Ética da universidade para dar andamento à pesquisa.

### **3.2. Gerenciamento e análise dos dados**

Os dados quantitativos foram coletados e então organizados em duas planilhas - uma com os dados dos docentes, outra com os dados dos discentes (estudantes), que estão nos Apêndices 5 e 6. À luz do referencial teórico que norteia o presente trabalho, foram então feitas análises estatísticas quantitativas, mostrando a percentagem de respostas em cada opção

das questões de múltipla escolha e grade de respostas- em relação a amostra de 100 por cento - que podem ser mais bem visualizadas em gráficos gerados.

A última questão, que era aberta em ambos os questionários, com resposta facultativa, e que não era quantitativa, teve as respostas coletadas e organizadas, para posterior análise, como se pode ver a seguir.

É importante ressaltar que não há correlação entre os docentes e estudantes entrevistados (os questionários foram aplicados de forma independente) , além de ressaltar que a pergunta fechada sobre a área de atuação (docente) e de estudo (dos estudantes) não tem relação com as demais respostas – o que não permite, por exemplo, traçar um perfil dos respondentes separadamente por área, nem fazer comparações entre respondentes de um mesmo questionário e sendo de áreas diferentes. Assim sendo, as respostas dos estudantes estão completamente dissociadas das respostas dos docentes – ou seja, ao aplicar os questionários, os docentes e estudantes respondentes eram aleatórios (e anônimos), sem relação necessariamente entre si.

## **4 RESULTADOS**

Nesta seção, mostram-se os principais resultados da pesquisa, após coleta dos resultados. O questionário dirigido aos docentes teve 105 respostas; já o direcionado aos estudantes teve um total de 150 respostas. Nos Apêndices 5 e 6, podem-se ver a totalidade dos resultados, organizados em planilhas e com os respectivos gráficos gerados.

Os resultados coletados nos questionários destinados a docentes e estudantes, respectivamente, fornecem um panorama dos respondentes.

### **4.1 Resultados relacionados aos Docentes**

Os principais resultados relacionados aos docentes, num total de 105 respondentes, podem ser visualizados nas tabelas e gráficos a seguir. Pode-se visualizar, em cada uma das tabelas e figuras (gráficos), a pergunta (fechada) redigida de forma resumida, e as respostas dadas quantitativamente. Considera-se 100% a totalidade das mesmas, ou seja, 105 docentes.

Estes resultados mostram o perfil dos docentes que responderam à pesquisa.

Pode-se verificar que a quase totalidade dos docentes que responderam à pesquisa estão vinculados a instituição de ensino superior pública, conforme podemos verificar na Tabela 1.

Tabela 1- Tipo (pública/privada) de instituição na qual o docente lecionou

<b>TIPO DE INSTITUIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE DE DOCENTES</b>
Pública	103
Privada	2

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Verificou-se, também, que a quase totalidade dos docentes lecionaram remotamente, como mostra a Tabela 2.

Tabela 2- Quantidade de docentes que lecionaram remotamente

<b>LECIONARAM REMOTAMENTE</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Sim	103
Não	2

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A totalidade dos docentes entrevistados lecionou para cursos de Graduação. Metade dos mesmos lecionou, também, para cursos de Pós-Graduação. Sobre o nível do curso de Pós-Graduação lecionado, os docentes poderiam marcar mais de uma opção.

Tabela 3 - Níveis de ensino lecionados para a graduação

<b>NÍVEIS DE ENSINO LECIONADOS</b>	<b>QUANTIDADE DE DOCENTES</b>
Graduação	105
Mestrado	52
Doutorado	28
Pós Graduação Especialização	14

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto aos subgrupos de áreas do conhecimento para as quais lecionaram em cursos de Graduação, estes foram variados, não havendo tanta discrepância quantitativa entre uma área e outra. A maioria dos respondentes lecionaram para cursos de Engenharias, seguida quantitativamente das Ciências Agrárias.

Tabela 4- Subgrupos de áreas do conhecimento lecionadas em nível de graduação

<b>SUBGRUPOS DE ÁREAS</b>	<b>QUANTIDADE DE DOCENTES</b>
Engenharias	32
Ciências Agrárias	22
Ciências Humanas	12
Ciências Exatas	10
Ciências Sociais Aplicadas	7

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto aos subgrupos de áreas do conhecimento para as quais lecionaram em cursos de Pós-Graduação, aproximadamente metade não lecionou para este nível acadêmico, como mostra a Tabela 5. Dos que lecionaram, não houve tanta discrepância quantitativa entre uma

área e outra. A maioria dos respondentes lecionaram para cursos de Ciências Agrárias, seguida quantitativamente das Engenharias.

Tabela 5 - Subgrupos de áreas de conhecimento lecionados na pós-graduação.

<b>SUBGRUPOS DE ÁREAS</b>	<b>QUANTIDADE DE DOCENTES</b>
Não ministrei aulas na pós graduação	39
Ciências Agrárias	17
Ciências Humanas	10
Ciências Naturais	9
Ciências Tecnológicas	8
Ciências Sociais Aplicadas	6
Ciências da Saúde	6
Educação	1
Ensino de Ciência e Educação	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto à autopercepção em ser ou não um imigrante digital (pessoa que teve contato e familiaridade com tecnologias digitais de forma mais tardia em relação a idade cronológica), mais da metade se considera com tal autopercepção, como podemos ver na Tabela 6.

Tabela 6- Autopercepção em ser ou não um imigrante digital

<b>AUTOPERCEPÇÃO</b>	<b>NÚMERO DE RESPOSTAS</b>
Sim	58
Não	47

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Porém, mais da metade deles se considera com boa afinidade com tecnologias digitais, como ilustra a Tabela 7. Perguntados sobre o grau de afinidade com tecnologias digitais, numa escala de 1 a 5 (sendo 1 a mais baixa e 5 a mais alta ), a maior parte respondeu “4”, o que significa que é uma autopercepção de muito boa afinidade com as tecnologias. Uma parcela significativa respondeu “5” (a mais alta possível) seguida de 3 (o que seria uma afinidade considerada média). Logo, verifica-se que a percepção de boa afinidade com tecnologias digitais está desvinculada do conceito de contato inicial tardio com tais tecnologias.

Tabela 7 - Grau de afinidade com as tecnologias digitais

<b>GRAU DE AFINIDADE</b>	<b>NÚMERO DE DOCENTES</b>
4	53
3	28
5	22
1	2
2	0

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto ao grau de acesso à tecnologia para desempenhar as atividades remotas, em uma escala de 1 a 5 (sendo 1 a mais baixa e 5 a mais alta), a maior parte dos respondentes marcou a opção 5, que indicava o mais alto possível. Assim sendo, não houve empecilhos de infraestrutura tecnológica para que os docentes pudessem realizar suas atividades de ensino, pesquisa e extensão remotamente.

Tabela 8 - Grau de acesso tecnológico para desempenhar atividades remotas

<b>GRAU DE ACESSO</b>	<b>NÚMERO DE DOCENTES</b>
4	56
5	31
3	16
2	2
1	0

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto aos tipos de dispositivos eletrônicos utilizados para trabalhar, a quase totalidade dos docentes usou notebook / computador de mesa, e, paralelamente ao computador, menos da metade utilizou smartphone. Uma parcela menor ainda utilizou *tablets*, conforme ilustrado na Tabela 9.

Tabela 9 -Tipos de dispositivos eletrônicos utilizados pelos docentes

<b>TIPOS DE DISPOSITIVOS</b>	<b>QUANTIDADE DE USUÁRIOS</b>
Computador/Notebook	104
Celular/Smartphone	35
Tablet	8

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Em relação à quantidade de respondentes que ofertou as disciplinas a serem lecionadas, a quase totalidade deles ofertou de modo totalmente remoto, como podemos ver na Tabela 10. Uma pequena parcela dos entrevistados lecionou de modo híbrido.

Tabela 10 - Modo de oferta das disciplinas lecionadas durante a pandemia

<b>MODO DE OFERTA</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Remoto	100
Híbrido	4

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Em relação à suspensão de disciplinas durante a pandemia, solicitada pelos próprios docentes, a quase totalidade deles não o fez, como mostra a Tabela 11. Em relação à pequena parcela que houve solicitação de suspensão, a Tabela 12 mostra quais os tipos de disciplinas que tiveram solicitação de suspensão. A maioria delas foi de disciplinas práticas.

Tabela 11 - Taxa de suspensão hipotética de disciplinas durante a pandemia

<b>SUSPENSÃO</b>	<b>QUANTIDADE DE RESPOSTAS</b>
Não	94
Sim	10

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Tabela 12 - Tipos de disciplinas com suspensão solicitada

<b>TIPOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Práticas	8
Híbridas	2
Teóricas	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Nos casos em que houve pedidos de suspensão de oferta de disciplinas, a quase totalidade dos pedidos foi acatada, como mostra a Tabela 13.

Tabela 13 - Taxas de pedidos de suspensão de oferta de disciplinas

<b>SUSPENSÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Sim para todas	10
Sim parcialmente	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Questionados sobre a possível suspensão de oferta de disciplinas pela instituição, sem solicitação dos docentes, a quase totalidade dos respondentes disse que não houve., como mostra a Tabela 14.

Tabela 14 -Suspensão hipotética de disciplinas sem solicitação dos docentes

<b>SUSPENSÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Sim	101
Não	3

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Já a Tabela 15 mostra que, nos (poucos) casos que isto aconteceu, foram com disciplinas práticas (em todos os casos) . Já com disciplinas teóricas e híbridas, isto aconteceu em uma taxa percentual menor.

Tabela 15 - Tipos de disciplinas com oferta cancelada pela instituição

<b>TIPOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Práticas	3
Teóricas	1
Híbridas	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Em relação às tecnologias utilizadas para dar aula, as mais utilizadas foram ferramentas de vídeo, de editor de textos e de slides, de gravação, de comunicação assíncrona, além das ferramentas de MOOC (ambientes virtuais de aprendizagem), como mostra a Tabela 16.

Tabela 16 – Tecnologias utilizadas para dar aula

<b>TIPO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Ferramentas de videoconferência	103
Ferramentas de gravação de aulas	79
Editor de slides	78
Editor de textos	66
Ferramentas de comunicação	56
MOOC	55
Editor de vídeos	50
Editor de planilhas	42
Softwares de simulação	13
Ferramentas de simulação	11
Redes sociais	6

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Já a Tabela 17 mostra quais as maiores vantagens que os docentes puderam perceber, no ensino remoto, em comparação com o presencial tradicional. Reaproveitamento de aulas já gravadas, maior disposição para o trabalho propriamente dito (uma vez que não precisou acordar mais cedo para se arrumar e deslocar de casa até o trabalho) foram as respostas mais marcadas entre as opções dadas no questionário. Uma parcela menor marcou como

respostas opções referentes a menor cansaço mental durante as atividades remotas, melhor engajamento dos estudantes e outras vantagens .

Tabela 17 - Maiores vantagens com o regime remoto de atividades

VANTAGENS	QUANTIDADE
Poder reaproveitar aulas já gravadas	73
Melhor disposição para o trabalho	43
Menor cansaço mental	21
Melhor engajamento	12
Cada uma das outras vantagens nas opções	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto à necessidade de ajuda para aprender a utilizar ferramentas virtuais de ensino, a maioria dos respondentes assinalou que sim, como mostra a Tabela 18.

Tabela 18 - Necessidade de ajuda para aprender a utilizar ferramentas virtuais

NECESSIDADE HIPOTÉTICA	QUANTIDADE RESPONDENTES
Sim	61
Não	44

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto à coordenação/participação de alguma atividade extracurricular durante a pandemia, no formato remoto, a grande maioria dos participantes respondeu que sim, como mostra a Tabela 19. Entende-se como atividades extracurriculares as atividades de pesquisa , extensão e eventos acadêmicos.

Tabela 19 - Coordenação de atividades extracurriculares remotamente

COORDENAÇÃO	QUANTIDADE
Sim	73
Não	32

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Em proporção ainda maior, houve uma grande taxa de participação online em bancas de TCC e atividades similares (defesas de dissertações, teses). A quase totalidade dos respondentes afirmou que participou, conforme mostra a Tabela 20.

Tabela 20- Participação online em bancas de TCC

<b>PARTICIPAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Sim	98
Não	7

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Por fim, para ter um melhor panorama da faixa etária dos docentes que responderam à pesquisa, houve uma questão de múltipla escolha para que os participantes assinalassem a opção correspondente à faixa etária. A maioria percentual se concentra na faixa de 40 a 49 anos, seguida ligeiramente das faixas (com empate) de 30 a 39 anos e de 50 a 59 anos. Percebe-se, portanto, uma distribuição homogênea entre respondentes de 30 a 59 anos, como mostra a Tabela 21.

Tabela 21 - Faixas etárias dos docentes respondentes da pesquisa

<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40 a 49 anos	32
50 a 59 anos	29
30 a 39 anos	29
18 a 29 anos	9
Acima de 60 anos	3
Prefiro não responder mas sou maior de 18	3

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Em relação à pergunta aberta (feita no final do questionário, na qual o respondente poderia opcionalmente responder algo que não foi abordado nas perguntas formuladas e dar sugestões, 39 usuários responderam. As respostas estão presentes no Apêndice 3.

#### **4.2 - Resultados relacionados aos estudantes**

Já em relação aos estudantes, num total de 150 estudantes (que constituem 100% dos respondentes) foram coletados os seguintes resultados quantitativos, que permitem traçar um panorama dos respondentes da pesquisa.

Em relação à instituição de ensino superior à qual se encontravam vinculados durante a pandemia, a quase totalidade dos respondentes respondeu que era de instituição pública. Uma minoria estudou em instituição de ensino particular durante o período de ensino remoto durante a pandemia, conforme mostra a Tabela 22.

Tabela 22- Tipo de instituição frequentado pelos estudantes

<b>TIPO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Pública	138
Privada	12

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Sobre o nível de ensino superior cursado, a expressiva maioria respondeu que era de cursos de pós graduação stricto sensu (mestrado ou doutorado). Uma parcela relativamente reduzida era de graduandos, conforme mostrado na Tabela 23.

Tabela 23- Nível de curso superior frequentado pelos estudantes

<b>NÍVEL</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Mestrado/Doutorado	114
Graduação	34
Pós Graduação Especialização	2

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto à faixa etária dos estudantes que responderam à pesquisa, a maior concentração foi nas faixas entre 18 a 25 anos, e 26 a 30 anos, como mostra a Tabela 24. Além disto, a maior parte dos respondentes , em uma escala de 1 a 5 (1 – mais baixa e 5- mais alta) marcou as opções 4 e 5 como percepções muito boas sobre familiaridade com tecnologias digitais. Isto é mostrado na Tabela 25.

Tabela 24– Faixa etária

<b>FAIXA</b>	<b>QUANTIDADE DE RESPONDENTES</b>
18 a 25 anos	51
26 a 30 anos	49
31 a 34 anos	19
35 a 39 anos	19
40 ou mais	12

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Tabela 25– Grau de familiaridade com tecnologias digitais

<b>GRAU</b>	<b>QUANTIDADE DE RESPONDENTES</b>
5	85
4	51
3	14
2	0
1	0

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Em uma das perguntas, foi solicitado que, numa escala de 1 a 5 (sendo 1- mais difícil e 5 - mais fácil), os estudantes respondessem sobre a facilidade no acesso a tecnologias computacionais. As respostas coletadas e mostradas na Tabela 26, atestam que os participantes tiveram uma grande facilidade de acesso a tecnologias digitais.

Tabela 26- Graus de facilidade de acesso às tecnologias digitais

<b>GRAUS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
4	68
5	55
3	23
2	4
1	0

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Além disso, em uma das perguntas, foi solicitado que, numa escala de 1 a 5 (sendo 1 - mais difícil e 5 - mais fácil), os estudantes respondessem sobre a facilidade no acesso a infraestrutura de internet durante o ensino remoto emergencial. As respostas coletadas (e mostradas na Tabela 27) atestam que, dentre os entrevistados, o acesso à internet durante o ensino remoto implementado de modo emergencial foi considerado muito bom pela maioria dos respondentes.

Tabela 27 -Grau de acesso à Internet durante o ensino à distância

<b>GRAU</b>	<b>QUANTIDADE</b>
5	88
4	46
3	14
2	2
1	0

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto aos tipos de dispositivos utilizados, a grande maioria destes utilizou computador/*notebook*, junto com *smartphones*, durante as atividades acadêmicas remotas, conforme mostra a Tabela 28:

Tabela 28 - Dispositivos utilizados

<b>TIPOS DE DISPOSITIVOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Computador/Notebook	148
Celular ( <i>smartphone</i> )	128
Tablet	9

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Questionados sobre a percepção de serem “imigrantes digitais” durante a pandemia, a grande maioria assinalou que “não”, como mostra a Tabela 29.

Tabela 29 – Percepções de ser “imigrante digital”

<b>PERCEPÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE RESPONDENTES</b>
Não	119
Sim	29
Não sei	2

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Questionados sobre o andamento do curso durante a pandemia, a maioria assinalou que “segui o curso normalmente”. Uma parcela bem menor solicitou trancamento de algumas disciplinas e uma minoria trancou totalmente o curso. Estas respostas estão ilustradas na Tabela 30.

Tabela 30– Andamento do curso na pandemia

<b>ANDAMENTO DO CURSO</b>	<b>QUANTIDADE DE RESPONDENTES</b>
Segui o curso normalmente	120
Cancelei algumas várias disciplinas	28
Tranquei a matrícula	2

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Perguntados sobre possível recebimento de assistência da instituição de ensino para inclusão digital (destinada a estudantes que tivessem dificuldades de acesso a internet e/ou dispositivos eletrônicos), observa-se que a maioria das instituições ofereceu este auxílio. Porém, a maioria assinalou que “não recebeu [o auxílio], apesar da instituição oferecer” (uma vez que tinham acesso a tal infraestrutura com recursos próprios), ao passo que uma menor parte dos estudantes assinalou “sim”, indicando que a instituição teria oferecido e que eles teriam usufruído do benefício. Uma parcela menor de estudantes, entretanto, respondeu que a instituição não ofereceu, e, consequentemente, não receberam o benefício, mesmo que hipoteticamente precisassem dele, como está mostrado na Tabela 31.

Tabela 31 – Política institucional de inclusão digital para os estudantes

<b>FOI BENEFICIÁRIO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Não, apesar da instituição oferecer	106
Não, por falta de oferta	34
Sim	10

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Além disso, quando a parcela de estudantes que recebeu auxílio estudantil foi perguntada sobre quais os tipos de assistência estudantil que receberam, a opção que foi mais assinalada foi a de auxílio internet. Estas observações estão mostradas na Tabela 32.

Tabela 32 – Utilização da assistência estudantil por parte do aluno

<b>AUXÍLIO ESTUDANTIL OFERECIDO</b>	<b>QUANTIDADE USUÁRIOS</b>
Auxílio internet	9 (90%)
Auxílio alimentação	1(10%)
Assinatura digital	1(10%)
Auxílio equipamento	1(10%)
Chip com internet ilimitada	1(10%)
Empréstimo de notebook	0 (0%)
Auxílio aluguel para permanência na cidade	0 (0%)
Empréstimo de tablet ou celular	0 (0%)

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto à oferta de disciplinas teóricas e práticas (ou seja, se elas deixaram de ser ofertadas durante a pandemia), a maioria dos respondentes disse as disciplinas teóricas não foram canceladas – e, assim, ministradas remotamente com as adaptações necessárias ao modo remoto. Já quanto às disciplinas práticas, as diferentes respostas foram em percentuais equilibrados: a maior parte afirmou que algumas disciplinas práticas previstas durante o curso foram suspensas, uma parte ligeiramente menor disse que todas foram suspensas, seguida da parcela de estudantes que disse que não. Estes resultados estão ilustrados na Tabela 33.

Tabela 33 -Disciplinas teóricas e práticas que deixaram de ser ofertadas

DISCIPLINAS TEÓRICAS		DISCIPLINAS PRÁTICAS	
Não	115	Sim, algumas	59
Sim, algumas	21	Sim, todas	50
Sim, todas	14	Não	41

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto aos recursos tecnológicos (ferramentas virtuais) mais utilizadas durante o processo de ensino aprendizagem, os estudantes podiam marcar mais de uma opção como resposta à pergunta. As ferramentas mais utilizadas foram as videoaulas [aulas pré-gravadas e/ou gravações das lives das aulas, disponibilizadas em ambientes virtuais para assistir de forma assíncrona], ferramentas de MOOC (ambientes virtuais de aprendizagem), e grupos virtuais de apoio às disciplinas, como mostra a Tabela 34.

Tabela 34– Recursos tecnológicos mais usados em aulas no formato virtual

TIPO RECURSO	QUANTIDADE
Ferramentas de MOOC	136
Videoaulas	128
Grupo de apoio às disciplinas	73
Redes sociais	8
Vídeo chamadas	1
Programas específicos de simulação	1
Discord	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Além disso, diante da pergunta relacionada à adaptação de disciplinas teóricas que seus professores fizeram para o formato virtual, os estudantes (que poderiam assinalar mais de uma resposta) marcaram, em sua maioria: *lives* com aulas expositivas , gravação de videoaulas, postagem de textos didáticos em ambientes virtuais de aprendizagem. Estes resultados estão mostrados na Tabela 35.

Tabela 35- Adaptações das disciplinas teóricas para o formato virtual

<b>TIPO DE ADAPTAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE DE RESPONDENTES</b>
Realizar lives com aulas expositivas	131
Postaram textos didáticos	113
Gravar videoaulas	113
Utilizaram videoaulas prontas	49
Todas as opções	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Questionados sobre as possíveis adaptações de disciplinas práticas para o formato virtual, os estudantes em sua maioria assinalaram respostas indicativas de que as disciplinas práticas não foram exatamente adaptadas, mas, si substituídas por videoaulas teóricas equivalentes a elas, abordando o conteúdo; outros respondentes assinalaram opções de adaptação tais como simulações de experimentos práticos, por exemplo, como está mostrado na Tabela 36.

Tabela 36 - Formas adaptações de disciplinas práticas para o formato virtual

<b>DISCIPLINAS PRÁTICAS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Não houve adaptação	77
Ferramentas de simulação	31
Outros	29
Não houve adaptação e a disciplina foi cancelada	13

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Sobre as maiores dificuldades encontradas com as aulas remotas, as opções de respostas mais assinaladas foram relacionadas a: dificuldades não-relacionadas com a tecnologia; dificuldade dos professores em transpor o conteúdo (tradicionalmente lecionado de forma presencial) para a modalidade remota. Poucos estudantes mencionaram dificuldades relacionadas à acessibilidade [para pessoas com necessidades especiais], dificuldade em utilizar alguns programas, dentre outras. Estas informações estão mostradas na Tabela 37.

Tabela 37- Maiores dificuldades encontradas com as aulas

<b>TIPO DE DIFICULDADES</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Outras dificuldades não relacionadas com a pandemia	80
Dificuldade do professor em adaptar o conteúdo	72
Dificuldade de acessar a internet	52
Dificuldade de usar programas	17
Outras opções do questionário aplicado	12
Nenhuma	5
Falta de acessibilidade	2

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto aos maiores benefícios obtidos com o regime remoto de aulas, as opções mais assinaladas pelos estudantes foram: maior facilidade com o sistema remoto, maior facilidade em estudar, maior produtividade com a metodologia online,. Alguns respondentes , na opção “outras” disponibilizada, escreveram benefícios adicionais, como não precisar gastar tempo e dinheiro com deslocamento. Estes resultados são mostrados na Tabela 38.

Tabela 38 – Maiores benefícios do regime remoto de aulas

<b>BENEFÍCIO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Metodologia online foi mais atrativa/mais facilidade	150
Maior facilidade com o sistema	100
Redução de despesas, de deslocamento	3
Nenhuma	3
Outros	3
Administração de tempo	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto a dificuldades e/ou barreiras em relação ao uso de tecnologias durante o ensino remoto, as opções que foram mais assinaladas foram: dificuldade dos professores com o ensino remoto, dificuldades com a dinâmica de ensino/aprendizagem. Uma parcela menor relatou dificuldades tais como acesso a internet e/ou dificuldades em ter um dispositivo eletrônico de uso pessoal, sem precisar compartilhar com outros membros da família. Na opção “outros”, onde os estudantes poderiam marcar, e em seguida escrever algo que não foi

contemplado entre as opções de respostas dadas, vários escreveram “nenhuma dificuldade”. Estes resultados estão mostrados na Tabela 39.

Tabela 39 - Maiores dificuldades com o uso da tecnologia

<b>TIPO DE DIFICULDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Dificuldade dos professores	74
Dificuldade com a dinâmica	55
Dificuldade de acesso a internet	26
Sem dificuldade	19
Outros	19
Compartilhamento de dispositivo	17
Dificuldade de usar plataforma	10

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Perguntados sobre a necessidade de auxílio de outras pessoas no uso de ferramentas no ensino virtual, a grande maioria respondeu que não, conforme ilustrado na Tabela 40.

Tabela 40 - Necessidade de auxílio para uso de ferramentas no ensino remoto

<b>NECESSIDADE DE AUXÍLIO</b>	<b>QUANTIDADE DE RESPONDENTES</b>
Não	121
Sim	29

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A Tabela 41 ilustra as respostas que os participantes deram , sobre as ferramentas virtuais que ocasionaram maior dificuldade para serem usadas. Podia ser marcada mais de uma opção. As opções mais assinaladas foram: ferramentas de edição de vídeos, ferramentas de videoconferência e ambientes virtuais de aprendizagem.

Tabela 41 - Ferramentas com maior grau de dificuldade para uso

<b>TIPO DE FERRAMENTA</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Editor de vídeos	18
Ambientes virtuais de aprendizagem	10
Ferramentas de videoconferência	10
Editor de planilhas	7
Softwares de simulação de aulas práticas	6
Editor de texto	5
Editor de slides	5
Nenhuma	2
Apps diversos	1
Ferramentas de comunicação assíncrona	1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto ao índice de participação em atividades extracurriculares diversas, de modo virtual, um número bem grande de estudantes respondeu que sim, como mostra a Tabela 42.

Tabela 42 – Participação em atividades extracurriculares virtuais

<b>PARTICIPAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Sim	123
Não	27

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto à participação em defesas de TCC/dissertação/tese de forma remota, quase a metade respondeu que sim, e uma pequena parcela respondeu que não foi remota. O restante respondeu que ainda não havia realizado a defesa, como podemos ver na Tabela 43.

Tabela 43 - Participação em defesa de TCC/dissertação/tese

<b>PARTICIPAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Sim	65
Não defendi	60
Não	25

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Quanto à participação em cerimônia de colação de grau remota, quase a metade dos respondentes disse que não colou grau. Dos que colaram, a maior parte foi remota, e uma pequena parte não foi remota. Estes resultados podem ser vistos na Tabela 44.

Tabela 44 – Participação em colação de grau remota

<b>PARTICIPAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Sim	60
Não defendi	46
Não	44

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Em relação às respostas abertas e opcionais, foi coletado um total de 25 respostas de estudantes, presentes no Apêndice 4.

## **5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Nesta seção, há uma análise das respostas obtidas nos questionários direcionados aos docentes e estudantes, de forma a traçar o perfil dos mesmos, analisando os resultados.

É importante salientarmos que não há correlação entre os docentes e estudantes entrevistados (os questionários foram aplicados de forma independente), além de ressaltar que a pergunta fechada sobre a área de atuação (docente) e de estudo (dos estudantes) não tem relação com as demais respostas – o que não permite, por exemplo, traçar um perfil dos respondentes separadamente por área, nem fazer comparações entre respondentes de um mesmo questionário mas de áreas diferentes. O perfil aqui mostrado é o panorama geral dos docentes e dos estudantes que responderam.

### **5.1 Discussão dos resultados referentes aos docentes**

Analisando os resultados dos docentes que responderam ao questionário, verifica-se que a totalidade lecionou para estudantes de graduação, quase todos em instituição pública e, destes, apenas parte lecionou em cursos de pós-graduação. Desta forma, percebe-se um perfil relativamente homogêneo para os estudantes que foram o público-alvo de suas atividades de ensino. As áreas para as quais lecionaram em cursos de graduação, no entanto, foram bem diversificadas - assim como as de pós-graduação para aqueles que lecionaram no referido nível de ensino. Embora a maioria dos docentes se considerasse imigrante digital, no entanto declararam ter uma relativa facilidade com o uso da tecnologia durante o ensino remoto. Também relataram bom acesso aos recursos computacionais, e vários deles usando inclusive mais de um tipo diferente de dispositivo eletrônico. A maioria relatou ministrar disciplinas no modo totalmente remoto, sem suspensão de disciplinas durante a pandemia (e nos poucos casos que houve suspensão, eram de disciplinas práticas).

Apesar de uma relativa facilidade com o uso das tecnologias, nota-se que houve um pouco de dificuldade com a adaptação da metodologia de ensino, isto é, a transposição de um conteúdo tradicionalmente lecionado de forma presencial para o modelo à distância, bem como adaptar a dinâmica de aulas e avaliações – o que confirma o que está presente na literatura, conforme Araújo et al. (2020) e Sahu (2020). Para realizar adaptações de acessibilidade virtual a alunos com necessidades especiais (situação descrita por FREIRE et al., 2020), caso isto se aplicasse, as respostas foram homogêneas e variadas - alguns disseram que houve dificuldade maior, outros não. (mas essa variedade de resultados poderá também,

ser atribuída ao grau e tipo de deficiência de aluno, que não foi considerado no questionário, e não apenas ao domínio tecnológico do docente). Quanto à percepção de resistência dos alunos ao novo formato de ensino-aprendizagem, houve uma variedade muito grande de respostas, em uma escala de 1 a 5 (1= pouca dificuldade, 5 = grande dificuldade). Talvez seja devido a uma possível grande diferença de realidades dos estudantes para os quais lecionaram, tanto no que se refere a acesso a recursos tecnológicos, quanto por razões não relacionadas à tecnologia, confirmando o que mostra Araújo et al. (2020). No entanto, a maior parte dos docentes relata que seus respectivos alunos, em sua maior parte, tiveram acesso satisfatório a tecnologia para acompanhamento das aulas e atividades online, o que contrasta com o mostrado por LIMEIRA (2020).

Várias das tecnologias que os docentes utilizaram, já eram de uso costumeiro dos mesmos para apoio ao ensino no modo presencial antes da pandemia (ferramentas de MOOC, editores de planilhas, textos e slides, ferramentas de simulação computacional em alguns casos, ferramentas de comunicação assíncrona) mas que intensificaram o uso delas no ensino remoto, em conformidade com o que mostra Nhantumbo (2020). Algumas que não faziam parte da rotina de ensino dos docentes, mas que passaram a ser utilizadas no ensino remoto com muito mais frequência, tiveram uso predominante, tais como as ferramentas de videoconferência e gravação de aulas - que, embora não fizessem parte da rotina dos docentes no ensino pré-pandemia, foram consideradas com menor dificuldade de aprender a utilizar.

Questionados sobre possíveis vantagens do ensino remoto na percepção dos docentes, percebe-se que o fato de poderem reaproveitar aulas já ministradas e gravadas, sem ter de repetir a aula, bastando postá-las no ambiente virtual de aprendizagem, foi considerada positiva. Além do fato de não ter de se deslocar para o trabalho, gerando mais disposição para o mesmo. Porém, outros fatores não foram considerados vantajosos, como a dificuldade dos docentes em acompanhar os estudantes de forma assíncrona, baixa presença dos estudantes nas *lives*, sobrecarga de trabalho devido ao replanejamento das atividades de ensino. Os resultados também atestam que, independente do passar do tempo durante a pandemia, a percepção dos docentes foi, majoritariamente, de piora na qualidade de suas aulas. Quanto à participação em eventos acadêmicos extracurriculares e bancas de defesa, a participação online foi expressiva; isto talvez se deva à facilidade encontrada em aprender a utilizar ferramentas de videoconferência, viabilizando assim uma presença expressiva nessas atividades.

Em relação às respostas abertas, percebe-se que as grandes dificuldades foram, predominantemente, em relação à pressão de ter de aprender um novo modelo de ministrar aulas bem diferentes do que estavam acostumados, somados à falta da interação presencial entre alunos e professores que, segundo eles, ajudariam a acompanhar melhor o aprendizado dos estudantes – o que está em conformidade com o mostrado por Araújo et al. (2020), Sahu (2020), Rodrigues (2020). Além disso, havia as dificuldades de conciliar esta revolução no modo de trabalhar, com as demais implicações do *home office* em ambiente improvisado e com presença de família o tempo todo, com infraestrutura muitas vezes precária e custeada do próprio bolso (câmeras, microfone, etc.) e, em meio a tudo isso, os problemas de saúde mental coletivos devido ao adoecimento, perda de entes queridos, dentre outros que a pandemia acarretou – o que confirma o que mostra Santos (2020). Além da sobrecarga de trabalho devido à elaboração de um novo modelo de aulas e ficar online em tempo maior do que seria no presencial.

Percebe-se, também, pela análise conjunta dos resultados quantitativos e qualitativos, que não houve uma correlação entre faixa etária e possível facilidade/dificuldade do uso de tecnologias.

Como houve uma diversidade de áreas acadêmicas relatadas pelos docentes, mas as respostas às perguntas de pesquisa bem semelhantes, conclui-se que a área acadêmica não influenciou, no geral, as respostas – apesar de, ao coletar as respostas por meio de formulário, não ser possível correlação explícita entre quais respostas eram de docentes desta ou daquela área. Observação similar pode ser feita, quanto ao fato de serem docentes lecionando apenas para graduação, ou para graduação e pós.

## **5.2 Discussão dos resultados referentes aos estudantes**

Os resultados atestam um perfil relativamente homogêneo em relação ao tipo de instituição de onde vem os estudantes (pública), ao nível de escolaridade (a grande maioria da pós-graduação stricto sensu), e a idade (maioria de jovens adultos entre 18 e 30 anos), porém bastante diversificado em relação às áreas acadêmicas. Grande familiaridade com tecnologia, e a maioria declarou possuir muito bom acesso às tecnologias e internet durante o ensino remoto, o que certamente justifica as opiniões dos alunos nas respostas abertas (presentes no Apêndice 4 ), onde a maioria declara os motivos que lhes levaram a ver vantagens no ensino remoto. Destes, a maior parte teve acesso às tecnologias por meio próprios – diferente do

cenário mostrado por Limeira et al. (2020), Magalhães (2021) e Pesce et al. (2020) em seus respectivos trabalhos - e uma menor parte através de auxílio estudantil oferecido pela universidade - que, sem dúvida, teve um papel relevante para minimizar a evasão de estudantes durante a pandemia. Afinal, segundo eles, as instituições continuaram ofertando as disciplinas no formato teórico adaptado ao modo remoto, parte delas continuaram ofertando disciplinas no modo prático com adaptações (demonstrações de experimentos gravados em vídeo, substituição por aulas teóricas, simulações - em uma menor parte), conforme o que mostra Schirmer et al. (2020) e Godoi et al. (2020) em seus trabalhos - logo, esse acesso às tecnologias relatado pela maior parte dos estudantes contribuiu para que reduzisse a taxa de trancamentos de matrícula durante a pandemia.

Percebe-se, também, por meio das respostas, que uma vez tendo acesso adequado às tecnologias, não houve dificuldade na adaptação do modo de aprendizagem em relação ao uso das tecnologias em si. A maior parte das dificuldades era relacionada a questões não relacionadas a tecnologia, tais como dificuldades na didática dos professores em transpor um conteúdo tradicionalmente lecionado em modo presencial para o remoto (o que condiz com as respostas que os docentes deram ao responder o questionário destinado a eles). E quanto aos benefícios, foram destacadas as comodidades do ensino à distância, como ausência de gastos financeiros com deslocamento à universidade, alimentação fora de casa e/ou aluguel de residência para quem cuja instituição de ensino é em cidade diferente da de origem do estudante; maior facilidade com o sistema de videoaulas, que proporciona flexibilidade de aprendizado em termos de horários, pausas etc. É interessante notarmos que os professores viram como uma das dificuldades, ao lecionar, justamente essa questão da assincronicidade nas aulas (preferência por aulas gravadas e baixa adesão às *lives*), mas foi justamente isto que agradou, por outro lado, bastante, os estudantes.

Sobre possíveis ferramentas utilizadas no ensino e aprendizagem remoto, percebe-se que as que tiveram mais facilidade (ferramentas de videoconferência, MOOC e comunicação assíncrona) e dificuldade (editor de vídeos), foram as mesmas para professores e alunos.

Entre os alunos que defenderam TCC/dissertação/tese, boa parte foi de modo online, o que coincide com o resultado mostrado pelos professores. Porém, o mesmo não se aplica a cerimônias de colação de grau - dos que colaram grau, há um equilíbrio percentual entre os que colaram grau presencial e online. Quanto à percepção do aprendizado no ensino remoto ao longo do tempo da pandemia, nota-se que nos seis primeiros meses teve a sensação de

piora, porém, à medida em que o tempo avançava além disso, a percepção de piora caía e a de melhora aumentava - ao passo que a percepção de "não se alterou/não fez diferença" permanecia equilibrada. O que contrasta com a percepção dos docentes, que em quaisquer intervalos de tempo mencionados no questionário, sempre tinham, em maioria, a percepção de piora em todos eles. Ainda que esta piora tenha sido decrescente com o passar do tempo, era sempre a opção mais apontada pelos docentes.

Em relação às respostas abertas, que podem ser visualizadas integralmente no Apêndice 4, várias delas já reforçam as respostas fechadas coletadas no questionário. Merecem destaque, portanto, os seguintes pontos:

Entre as vantagens: poder rever aulas quantas vezes necessárias, e assim aprender realmente a matéria; muitas disciplinas teóricas, na percepção de vários estudantes, não tem necessidade de serem lecionadas presencialmente para que haja um bom aprendizado, com a vantagem adicional de evitar aglomeração e deslocamentos até a faculdade, desde que haja boa infraestrutura de internet e acesso a um dispositivo eletrônico compatível com o que for ministrado na aula.

Entre as possíveis desvantagens não relacionadas à tecnologia: falta de interação pessoal com professores e colegas (conforme o mostrado por Araújo et al. em um de seus trabalhos), ter de enviar um e-mail para tirar dúvidas em vez de fazer uma simples pergunta presencial durante ou após a aula. Também foi mencionada a modificação na duração de semestres letivos, que pode ter prejudicado o rendimento de alguns estudantes (com o encurtamento de semestres letivos em alguns deles, haveria uma piora do rendimento por ter um grande número de atividades em menor tempo, como relatou um estudante). Além de problemas de saúde mental, relacionados ao isolamento, adoecimento, perda de pessoas queridas, incerteza financeira da família, dentre outros que podem ser atribuídos ao cenário pandêmico, em conformidade com o mostrado por Rodrigues (2020).

Entre desvantagens relacionadas à tecnologia, há relatos de estudantes que encontraram dificuldades devido ao fato de a universidade não padronizar a plataforma de aprendizagem virtual (o mais adequado seria a instituição adotar uma única plataforma para todas as disciplinas), o que causava dificuldade para os estudantes terem de acompanhar notificações de diversos ambientes virtuais distintos. Há relato de quem, apesar de ter acesso a computador e internet, não ter um dispositivo para uso apenas individual - e ter de revezar o

uso com demais membros da família durante a pandemia, falta de um ambiente físico só para si para estudar. Porém, segundo os resultados quantitativos coletados, casos como este (e mostrados por DOSEA et al. (2020), foram minoria entre os estudantes que responderam ao questionário.

Um dos estudantes entrevistados afirmou que faltou suporte para os professores de faixa etária mais avançada - segundo sua percepção pessoal, os professores de mais idade tiveram maior dificuldade com o uso das tecnologias para ministrar aulas. Entretanto, este parece ser um caso isolado - ou talvez pouco frequente - , pois os resultados quantitativos mostram que, entre os entrevistados, não houve correlação entre faixa etária e possível dificuldade no uso de tecnologias (inclusive um docente, em sua resposta aberta, alertou à pesquisadora para não se deixar influenciar por etarismo na análise dos dados, como pode-se ver no Apêndice 3.)

Merece destaque a seguinte resposta de estudante, que pode-se ver no Apêndice 4 : “Existem casos de professores que tiveram dificuldade em dar aulas nesse novo formato, porém, acredito que essa nova estrutura online veio e deve ficar. Isso vai facilitar a inclusão e interação entre alunos em diferentes locais”, o que confirma a ideia de possível legado para o pós pandemia apontado por Santos et al. (2020).

Como houve uma diversidade de áreas acadêmicas relatadas pelos estudantes, mas as respostas às perguntas de pesquisa bem semelhantes, conclui-se que a área acadêmica não influenciou, no geral, as respostas – apesar de , ao coletar as respostas por meio de formulário, não ser possível correlação explícita entre quais respostas eram de docentes desta ou daquela área. Porém, percebe-se que a grande maioria dos estudantes que responderam à pesquisa são de pós graduação, o que talvez tenha influenciado para maior índice de adaptação e aceitação do ensino remoto uma vez que o acesso a tecnologia estava garantido – afinal, estudantes de pós graduação já possuem mais maturidade em relação aos estudos, à organização, e muitos deles não tem uma carga horária tão grande de aulas, mas sim de reuniões com o orientador e atividades individuais de pesquisa e escrita de trabalho acadêmico.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento do perfil dos docentes e estudantes e de suas percepções sobre o uso das tecnologias durante o ensino à distância nas instituições superiores de ensino, durante a pandemia, com a finalidade de verificar se os resultados coincidiam com o que está na literatura – validando-os – ou se havia diferenças com o que até então foi mostrado em diversos textos acadêmicos, resultantes de trabalhos de pesquisa, já publicados.

Percebe-se que houve uma diferença entre os resultados para a pesquisa deste trabalho e os resultados encontrados na literatura, sobretudo em relação aos estudantes. Acredita-se que isto é devido ao perfil dos respondentes que, voluntariamente, participaram da pesquisa. Em trabalhos anteriormente desenvolvidos por outros acadêmicos, os respondentes da pesquisa tinham perfis mais diversificados, no que se refere a serem de graduação ou pós, bem como realidades bem diversificadas sobre o acesso à tecnologia, dispositivos eletrônicos, rede à qual pertence a instituição de ensino onde trabalham ou estudam. Já na pesquisa que foi feita para este trabalho, os respondentes que voluntariamente participaram (aleatoriamente) concentraram-se em perfil bem semelhante – o que obviamente influenciou nos resultados encontrados. Os estudantes em sua maioria eram de uma mesma rede de ensino (pública) mesmo nível de estudo (pós graduação stricto sensu), com facilidade de acesso a internet -diferentemente do que mostram Limeira et al. (2020), Pesce et al.,(2020) e Magalhães (2021) e de maior concentração em duas faixas etárias próximas. Esta homogeneidade entre os estudantes que aceitaram responder à pesquisa foi algo ao acaso e inesperado. A diversificação maior se deu em relação à área de estudo, que pelo visto não influenciou nas respostas.

Assim sendo, a maioria dos entrevistados não teve problemas significativos em relação a acesso a tecnologias e aprendizagem de uso das ferramentas digitais em um modelo de ensino que modificou sua dinâmica de forma repentina. As dificuldades em sua maioria foram relacionadas a questões não-relacionadas com as tecnologias, tal como mostra Rodrigues (2020) - e que afetaram principalmente os docentes, em relação a aprender a preparar em tempo recorde um novo modelo de planejamento, preparação, ministração de aulas, bem como lidar com a nova dinâmica, conforme mostrado por Ribeiro et al. (2020); alguns que tiveram mais dificuldade com o uso de algumas tecnologias para ensino e

aprendizagem não eram pertencentes a uma faixa etária específica; fatores externos ao ensino aprendizagem propriamente dito geraram mais esgotamento emocional (isolamento social, hiperconvivência com familiares na mesma casa enquanto trabalhavam remotamente, receio de adoecimento, perda de entes queridos) do que a dinâmica de aulas online propriamente dita.

Os docentes tiveram maior percepção de queda na qualidade do ensino, muito provavelmente devido aos fatores mencionados anteriormente.

Já os estudantes, por sua vez, a grande maioria dos entrevistados não teve problemas de exclusão digital, e não tiveram tantas queixas, em comparação aos professores, sobre a nova dinâmica de ensino. Boa parte gostou muito, devido ao fato de as videoaulas permitirem maior fixação do conteúdo, podendo retornar à gravação quantas vezes quisessem, no horário em que se sentissem mais produtivos (por isso muitos não compareciam às *lives* de aulas em tempo real), além de não precisarem ter despesas com deslocamento até a faculdade, alimentação fora de casa e, em muitos casos, sem ter de custear despesas de aluguel de moradia) na cidade onde se situa a instituição de ensino superior à qual são vinculados. Porém, muitos sentiram a falta do contato humano, interação com colegas, fazer amizade com os mesmos, interagir “olho no olho” com o professor, etc.

Assim sendo, é interessante assinalar esta diferença de perspectiva: o que mais desagradou aos professores – falta de sincronicidade da participação em lives com videoaulas, foi justamente o que mais agradou aos estudantes. Os professores tiveram a percepção de piora na qualidade da ministração de aulas, mas por outro lado os estudantes tiveram a percepção de melhora gradual no aproveitamento. Porém, a principal semelhança de perspectiva entre docentes e estudantes se deve à falta de contato presencial humano e dificuldades relacionadas ao contexto da pandemia em si.

## **6.1 Possíveis legados para o futuro no pós-pandemia**

Diante dessa mudança emergencial na dinâmica de ensino-aprendizagem que ocorreu durante a pandemia de COVID-19, acredita-se que isto poderá ser um fator que poderá motivar alguns legados para o pós-pandemia. Obviamente, o ensino remoto nunca será um substituto do presencial (ainda mais que muitos estudantes e professores possuem maior motivação para as atividades presenciais, devido à maior conexão humana nestas situações).

Mas certamente esta maior familiaridade com recursos educacionais digitais pode abrir portas e caminhos para uma maior presença dos recursos digitais a educação, do nível básico ao superior, complementando o ensino presencial futuramente, conforme Santos (2020). Podemos levantar alguns questionamentos:

- Ensino remoto e/ou híbrido passará a fazer parte da cultura educacional?
- Conferências internacionais, simpósios, congressos, poderão ter também na modalidade web por videoconferência, paralelamente à realização presencial (ou seja, híbrida), eliminando assim a obrigatoriedade de um pesquisador que quer apresentar seus trabalhos seja obrigado a viajar para apresentar? (poupando, assim, recursos financeiros e verbas para viagens, estadias, alimentação, otimizando inclusive o tempo deste profissional em relação ao seu trabalho)?
- Passaria a ser aceito que estudantes de mestrado e doutorado, dependendo do curso, pudessem durante os meses de férias de suas aulas (mas com pesquisa em andamento) pudessem, se possível, fazer o trabalho remotamente em vez de "baterem ponto" fisicamente na universidade? (proporcionando aos estudantes, por exemplo, a passarem mais tempo com suas famílias nos meses sem aulas)?
- Poderia haver maior oferta de mestrados e doutorados sanduíche na qual a parte feita fora da instituição de origem - nacional ou internacional - poderiam ser disciplinas cursadas remotamente - minimizando, assim, despesas com deslocamento, moradia em outro país, distanciamento da família, dificuldades de adaptação a outra cultura, maiores facilidades para estudantes com deficiência etc. (sabemos por exemplo que há pessoas, como autistas, que tem dificuldades para isto, ou mesmo pessoas com deficiências diversas que precisariam de um acompanhante durante este tempo. Acabaria sendo mais "inclusiva" essa modalidade para tais pessoas que optarem por ela).
- Possibilidade de estudantes de graduação, pós e pesquisadores poderem participar de vários congressos via videoconferência - sem, portanto, despesas com viagens, hotéis, tempo gasto e, em muitos casos, documentação, tais como passaporte. Isto pode ser inclusivo, sobretudo para estudantes com condições financeiras limitadas que precisam participar do congresso para enriquecer currículo, mas que não conseguem

auxílio financeiro institucional - ou então que possuem dificuldades de locomoção e tem necessidades especiais, sobretudo quem necessita de acompanhante.

Evidentemente, a experiência acadêmica de atividades curriculares e extracurriculares no pós-pandemia será algo menos penoso para os estudantes e docentes, uma vez que não terá a pressão e sobrecarga, sobretudo emocional, de um cenário como o da pandemia. Não será, portanto, associado a um isolamento social forçado, mas certamente será associado a uma nova forma de ensinar e aprender, vencendo limites de barreiras geográficas e de disponibilidade de tempo dos envolvidos, além de uma forma interessante de redução de despesas em realização/participação de eventos acadêmicos, e assim possibilitar maior número de participantes devido às vantagens apresentadas.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, B. O. de; ALVES, L. R. G. Lives, educação e Covid-19: estratégias de interação na pandemia. **Educação**, v. 10, n. 1, p. 149–163, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p149-163>>. Acesso em: 28 mar. 2022.
- AMARAL, E.; POLYDORO, S. Os desafios da mudança para o ensino remoto emergencial na graduação na UNICAMP-BRASIL. **Linha Mestra**, v. 14, n. 41a, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.34112/1980-9026a2020n41ap52-62>>. Acesso em: 09 de abr. de 2022.
- ARAUJO, R. M. et al. COVID-19, Changes in Educational Practices and the Perception of Stress by Higher Education Teachers in Brazil (COVID-19, Mudanças em Práticas Educacionais e a Percepção de Estresse por Docentes do Ensino Superior no Brasil). **Brazilian Journal of Computers in Education (Revista Brasileira de Informática na Educação - RBIE)**, v. 28, p. 864-891, 2020.
- AVELAR, S. **Colação de grau dos formandos 2020/2 – confira a programação e links de acesso ao público**. Universidade Federal de Lavras, Pró-Reitoria de Graduação, 2020. Disponível em: <<https://ufla.br/noticias/ensino/14632-colacao-de-grau-dos-formandos-2020-2-confira-a-programacao-e-links-de-acesso-ao-publico>>. Acesso em: 15 de abr. 2022.
- BASTOS et al. Ensino remoto emergencial na graduação em enfermagem: relato de experiência na covid-19. **REME- Revista Mineira de Enfermagem**, v. 24, e-1335, 2020. Disponível em: <<http://reme.org.br/artigo/detalhes/1495>> Acesso em: 09 de abr. de 2022.
- BRASIL. Unasus. **Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo coronavírus**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <<https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>>. Acesso em: 13 de ago. de 2021.
- CARNEIRO, L. de A. et al. Uso de tecnologias no ensino superior público brasileiro em tempos de pandemia COVID-19. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.]**, v. 9, n. 8, 2020. Disponível em: <<https://rsdjurnal.org/index.php/rsd/article/view/5485>>. Acesso em: 17 abr. 2022.
- CIGALES, M. P.; SOUZA, R. D. de. O estágio curricular supervisionado em tempos de pandemia: um debate em construção. **Latitude**, Maceió, v.15, p. 286-310, 2021. Disponível em: <<https://www.seer.ufal.br/index.php/latitude/article/view/11400>>. Acesso em: 06 ago. 2021.
- DOSEA, G. S. et al. Métodos ativos de aprendizagem no ensino online: a opinião de universitários durante a pandemia de covid-19. **Educação**, v. 10, n. 1, p. 137–148, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p137-148>>. Acesso em: 16 de abr. 2022.
- FERREIRA et al. Processo de ensino e aprendizagem no contexto das aulas e atividades remotas no Ensino Superior em tempo da pandemia Covid-19. **Revista Práxis**, v. 12, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/3464/2700>>. Acesso em: 15 abr. 2022.

FREIRE, A. P.; Paiva, D. M. B.; Fortes, R. P. M. Digital Accessibility During the COVID-19 Pandemic - An Investigation About Public Higher Education Institutions in Brazil (Acessibilidade Digital Durante a Pandemia da COVID-19 - Uma Investigação sobre as Instituições de Ensino Superior Públicas Brasileiras). **Brazilian Journal of Computers in Education (Revista Brasileira de Informática na Educação - RBIE)**, v. 28, p. 956-984, 2020.

GODOI, M. et al. O ensino remoto durante a pandemia de covid-19: desafios, aprendizagens e expectativas dos professores universitários de Educação Física. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, 2020. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.12162/4387>>. Acesso em: 16 de abr. 2022.

LIMEIRA, G. N.; BATISTA, M. E. P.; BEZERRA, J. de S. Challenges of using the new technologies in higher education in front of the COVID-19 pandemic. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 10, 2020. Disponível em: <<https://rsdjurnal.org/index.php/rsd/article/view/8415>>. Acesso em: 17 abr. 2022.

MAGALHÃES, R. Pandemia de covid-19, ensino remoto e a potencialização das desigualdades educacionais. Testemunhos Covid-19. **Hist. Cienc. Saúde**, Manguinhos, v. 28, n. 4, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/hcsm/a/PsyyZM3qmWPBQcBMm5zjGQh/?format=html&lang=pt>>. Acesso em: 16 abr. 2022.

MARTINS et al. Educação em tempos de pandemia no Brasil: saberes fazeres escolares em exposição nas redes. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 4, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/51026>>. Acesso em: 17 de abr. 2022.

MOREIRA et al. Metodologias e tecnologias para educação em tempos de pandemia COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3 (2020). Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/11584>>. Acesso em: 17 abr. 2022.

NOBRE, A. P. M. C.; RODRIGUES, C. M. de O. Experiências da Formação do Docente do Ensino Superior no Google Classroom em Tempos da Pandemia da COVID-19. In: **Workshop de informática na escola**, v. 26, 2020, Evento Online. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020, p. 339-348. Disponível em: <<https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2020.339>>. Acesso em: 18 abr. 2022.

NHANTUMBO, T. L. (2020). Capacidade de resposta das instituições educacionais no processo de ensino-aprendizagem face à pandemia de Covid-19: impasses e desafios. **Educamazônia-Educação, Sociedade e Meio Ambiente**, 25(2, jul-dez), 556-571

PEREIRA et al. Vivência de estudantes universitários em tempos de pandemia do Covid-19. **Revista Práxis**, v. 12, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/3458/2703>> Acesso em: 16 abr. 2022.

PESCE, L.; HESSEL, A. M. D. G. Ensino superior no contexto da pandemia da COVID-19: um relato analítico. **Práxis Educacional, [S. l.]**, v. 17, n. 45, p. 33-51, 2021. Disponível em: <<https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8323>>. Acesso em: 18 abr. 2022.

RIBEIRO et al. O que a vida quer da gente é coragem: o ensino médico durante a pandemia de COVID-19. **Cad. Saúde Pública**, v. 37, n. 9, 2021. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37n9/e00177821/>>. Acesso em: 17 de abr. 2022.

RIBEIRO, B. M. dos S. S., ROSSATO, L.; SCORSOLINI-COMIN, F. Burnout em docentes do ensino superior no período da pandemia da COVID-19: reflexões com estudantes de enfermagem. **Revista Thema**, v. 20, p. 239–251, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.15536/thema.V20.Especial.2021.239-251.1908>>. Acesso em: 17 abr. 2022

RODRIGUES et al. Saúde Mental dos Universitários e Educação Médica na Pandemia de Covid-19. **Rev. Bras. Educ. Med.**, v. 44, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200404>>. Acesso em: 16 abr. 2022.

SANTOS, G.M.R.F.; SILVA, M.E.; BELMONTE, B.R. COVID-19: ensino remoto emergencial e saúde mental de docentes universitários. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife**, v. 21, p. 245-S251, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202100S100013>>. Acesso em: 06 de abr. de 2022.

SANTOS, G. M. T. dos; REIS, J. P. C. dos ; MÉRIDA, E. C. ;, RANGEL, E. L. F. ;, FRICH, A. A. Educação superior: reflexões a partir do advento da pandemia da covid-19. Boletim de Conjuntura (BOCA). **Boa Vista**, v. 4, n. 10, p. 108–114, 2020. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/58>. Acesso em: 18 abr. 2022.

SCHIRMER et al. Estratégias de enfrentamento durante a pandemia da COVID-19 em uma instituição de ensino superior de Enfermagem. **Acta Paul Enferm.**, v. 33, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/CTQcWb7xkn9fcJp7CkMTfgp/?lang=pt>>. Acesso em: 16 de abr. 2022.

SILUS et al. Desafios do ensino superior brasileiro em tempos de pandemia da COVID-19: repensando a prática docente. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.18617/liinc.v16i2.533>>. Acesso em: 11 abr. 2022.

SOARES et al. O uso de atividades a distância e remotas em uma liga acadêmica universitária: relato de experiência. **ESUD 2020**, Goiânia, 2020. Disponível em: <<https://esud2020.ciar.ufg.br/wp-content/anais-esud/210143.pdf>> Acesso em: 16 abr. 2022.

UNIVERSIDADE Federal Fluminense, Pró- Reitoria de Graduação. **UFF completa 1 mês de colação de grau administrativa de forma remota**. 2020. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/handle/1/16278>>. Acesso em: 16 de abr. 2022.

XAVIER et al. Utilização de Recursos Web na educação em Odontologia durante Pandemia COVID-19. **Brazilian Journal of health Review**, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 4989-5000, 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/10525/8790>>. Acesso em: 16 de abr. 2022.

## APÊNDICE 1 - Questionário destinado a docentes

10/04/2022 04:03

Pesquisa direcionada a DOCENTES da Ensino Superior - Ensino Remoto Emergencial durante a pandemia d...

### Pesquisa direcionada a DOCENTES do Ensino Superior - Ensino Remoto Emergencial durante a pandemia de COVID-19

Prezado(a) Docente,

O objetivo deste questionário é coletar dados sobre a realidade de docentes de cursos presenciais de faculdades e universidades, que ministraram aulas remotamente durante o período da pandemia. Serão coletadas informações referentes às atividades de ensino, pesquisa e extensão em instituições de ensino superior públicas e privadas.

Os resultados dessa pesquisa serão avaliados e utilizados no trabalho de conclusão de curso da discente Débora Rossini, graduanda em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Lavras/MG, sob orientação do Prof. Dr. Eric Fernandes de Mello Araújo (DCC/UFLA).

Email institucional de contato da pesquisadora: [drmc@estudante.ufla.br](mailto:drmc@estudante.ufla.br)

Email institucional de contato do orientador: [eric@ufla.br](mailto:eric@ufla.br)

Ressalta-se que as respostas são sigilosas e confidenciais, utilizadas apenas para fins da pesquisa em andamento.

Podem participar docentes que lecionam em cursos de graduação e de pós-graduação, de instituições públicas ou privadas.

A participação é livre e voluntária, sem contrapartida financeira ou de qualquer natureza, podendo o participante desistir a qualquer momento.

No final de cada página deste questionário, há um glossário com diversos termos técnicos, que podem ser consultados em caso de dúvidas.

---

\*Obrigatório

#### 1. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO \*

*Marcar apenas uma oval.*



Declaro para os seguintes fins que sou maior de 18 anos, estou ciente de que os dados fornecidos são sigilosos e anônimos, bem como o fato de que minha participação é voluntária e sem nenhum ônus para os participantes.

TIPO DE  
INSTITUIÇÃO  
EM QUE  
LECIONA

Caso tenha lecionado em mais de uma instituição no período da pandemia (entre março de 2020 até os dias atuais), escolha qual das duas instituições você deseja reportar a partir deste formulário. Caso queira responder para mais de uma delas, preencha o formulário novamente para as demais (após concluir as respostas deste e enviar).

2. Qual o tipo da instituição onde lecionou durante a pandemia (entre março de 2020 até o momento em que sua instituição voltou ao ensino presencial)? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Pública

Privada

3. Você trabalhou remotamente durante a pandemia (entre março de 2020 até o momento onde sua instituição voltou ao ensino presencial)? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não      *Pular para a pergunta 26*

4. Você leciona para qual (ou quais) nível(is) do ensino superior? (pode marcar mais de uma opção) \*

*Marque todas que se aplicam.*

Graduação

Especialização

Mestrado

Doutorado

5. Marque as opções que se enquadram no(s) melhor(es) subgrupo(s) que representa(m) o(s) curso(s) para os quais você lecionou em nível de Graduação. \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Ciências Exatas (Matemática, Estatística, etc)
- Ciências Naturais (Biologia, Química, Física, etc)
- Ciências Humanas (Letras, Filosofia, Ciências Sociais, etc)
- Ciências Sociais Aplicadas (Administração, Adm. Pública, Direito, Biblioteconomia, etc)
- Ciências Tecnológicas (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, etc)
- Ciências da Saúde (Nutrição, Medicina, Fisioterapia, Enfermagem, etc)
- Ciências Agrárias (Agronomia, Zootecnia, etc)
- Engenharias
- Outra

6. Marque as opções que se enquadram no(s) melhor(es) subgrupo(s) que representa(m) o(s) curso(s) para os quais você lecionou em nível de Pós-Graduação. \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Ciências Exatas (Matemática, Estatística, etc)
- Ciências Naturais (Biologia, Química, Física, etc)
- Ciência Humanas (Letras, Filosofia, Ciências Sociais, etc)
- Ciências Sociais Aplicadas (Administração, Adm. Pública, Direito, Biblioteconomia, etc)
- Ciências Tecnológicas (Ciência da Computação, Engenharias, Sistemas de Informação, etc)
- Ciências da Saúde (Nutrição, Medicina, Fisioterapia, Enfermagem, etc)
- Ciências Agrárias (Agronomia, Zootecnia, etc)
- Engenharias
- Não ministrei aula na pós graduação

Outro:

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)
- Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.
- Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.
- Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)
- Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade de contato com o mundo digital desde muito pequenas).

### ACESSO À INTERNET E TECNOLOGIAS

Nesta seção de perguntas, consideramos tecnologias como: dispositivos eletrônicos (celular, tablet, computador, etc) e infraestrutura de acesso a internet, bem como os ambientes virtuais de aprendizagem e de comunicação online.

7. Considera-se um "imigrante digital"? (pessoa que depois de adulta aprendeu a usar as tecnologias digitais, tardivamente, em comparação às gerações mais jovens) \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

8. Qual o grau de afinidade que você possui com tecnologias digitais? \*

*Marcar apenas uma oval.*

1      2      3      4      5

mais baixo possível      mais alto possível

9. Qual seu grau de acesso às tecnologias necessárias para as atividades docentes remotas? \*

*Marcar apenas uma oval.*

1      2      3      4      5

o mais baixo possível      o mais alto possível

10. Qual tipo de dispositivo eletrônico você usa mais para suas atividades acadêmicas? (pode marcar mais de uma opção) \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Celular (smartphone)
- Tablet
- Computador/notebook

Outro:

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso à internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade de contato com o mundo digital desde muito pequenas).

## DISCIPLINAS LECIONADAS

11. Durante o período da pandemia, como você ofertou as disciplinas que planejava lecionar em sua universidade? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Não ofertei disciplinas durante a pandemia  
 Ofertei disciplinas de modo remoto  
 Ofertei disciplinas em modo híbrido (parte presencial, parte remota)

12. Você solicitou a suspensão da oferta de alguma disciplina? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não      *Pular para a pergunta 15*

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

13. Quais tipos de disciplinas foram solicitadas a suspensão? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Práticas
- Teóricas
- Híbrida (prática e teórica)

14. A instituição acatou o seu pedido de suspensão? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim, para todas as solicitações
- Sim, parcialmente
- Não

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

15. A instituição suspendeu alguma disciplina sem que fosse feita nenhuma solicitação de sua parte? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não      *Pular para a pergunta 17*

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

16. Quais tipos de disciplinas foram suspensas pela instituição sem a sua solicitação? \*

*Marque todas que se aplicam.*

Práticas

Teóricas

Híbrida (prática e teórica)

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

17. Em uma escala de 1 a 5, onde 1 significa que não houve dificuldade alguma, e 5 onde houve uma dificuldade que inviabilizou completamente as atividades, determine como cada uma das opções abaixo interferiu na execução de disciplinas remotas durante a pandemia.\*

*Marcar apenas uma oval por linha.*

	1	2	3	4	5	Não se aplica
Dominar tecnologias às quais eu não estava habituado(a)	<input type="radio"/>					
Preparar videoaulas e interagir de forma remota via plataformas de	<input type="radio"/>					
Adaptar meu formato de aulas e metodologia, tradicionalmente presenciais, ao modelo virtual	<input type="radio"/>					
Adaptar avaliações, tradicionalmente presenciais, ao modelo virtual	<input type="radio"/>					
Realizar adaptações de acessibilidade virtual para possíveis alunos com necessidades especiais (ex: com deficiência visual, auditiva, etc.)	<input type="radio"/>					
Resistência dos alunos ao novo formato de ensino aprendizagem	<input type="radio"/>					
Falta de acesso dos alunos aos equipamentos computacionais e infraestrutura de internet	<input type="radio"/>					
Dificuldades de usar plataformas de videoconferência	<input type="radio"/>					
Dificuldade em usar o campus virtual e outras	<input type="radio"/>					

ferramentas virtuais de  
ensino

Dificuldade com a  
dinâmica do ensino  
remoto virtual,  
propriamente dita,  
envolvendo as interações  
por videoconferência,  
fóruns, email e outros  
recursos de comunicação  
digital



Dificuldade na  
transposição do conteúdo,  
sobretudo de aulas  
práticas, para o meio  
virtual



18. Quais tecnologias você utilizou para a ministração de aulas teóricas e práticas remotas? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Ferramentas de vídeoconferência (Zoom, Google Meet, etc.)
- Ferramentas de gravação de aulas remotas (OBS, DaVinci Resolve, Loom, etc)
- Ferramentas de MOOC - Massive Open Online Course- (Moodle, Google Class, outros tipos de AVA, etc.)
- Redes sociais (Facebook, Twitter, Instagram, etc.)
- Ferramentas de comunicação virtual (Telegram, Whatsapp, Discord, email, etc)
- Ferramentas de simulação computacional para reposição de tarefas de laboratório
- Editor de texto
- Editor de planilhas
- Editor de slides
- Editor de vídeos
- Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

19. Qual o grau de dificuldade enfrentado no uso das ferramentas mencionadas acima? (1- pouco /nenhum grau de dificuldade; 5- alto grau de dificuldade) \*

*Marcar apenas uma oval por linha.*

	1	2	3	4	5	Não se aplica
Ferramentas de vídeoconferência (Zoom, Google Meet, etc.)	<input type="radio"/>					
Ferramentas de gravação de aulas remotas (OBS, DaVinci Resolve, Loom, etc)	<input type="radio"/>					
Ferramentas de MOOC - Massive Open Online Course- (Moodle, Google Class, outros tipos de AVA, etc.)	<input type="radio"/>					
Redes sociais (Facebook, Twitter, Instagram, etc.)	<input type="radio"/>					
Ferramentas de comunicação virtual (Telegram, Whatsapp, Discord, email, etc)	<input type="radio"/>					
Ferramentas de simulação computacional para reposição de tarefas de laboratório	<input type="radio"/>					
Editor de planilhas	<input type="radio"/>					
Editor de texto	<input type="radio"/>					
Editor de slides	<input type="radio"/>					
Editor de vídeos	<input type="radio"/>					
Ferramentas de videoconferência	<input type="radio"/>					
Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica,	<input type="radio"/>					

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)
- Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.
- Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.
- Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)
- Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

20. Quais foram as vantagens (maiores facilidades) que você teve com o regime remoto, virtual de atividades, e que no sistema presencial tradicional não havia? (Pode marcar mais de uma opção) \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Poder reaproveitar aulas já gravadas, para turmas diferentes, sem precisar de ministrar a mesma aula mais de uma vez - otimizando tempo para outras atividades de ensino aprendizagem
- Melhor engajamento dos estudantes por meio de ferramentas assíncronas de aprendizagem
- Menor cansaço mental ao ministrar uma aula remotamente - por não precisar lidar com interrupções constantes, indisciplina de alunos, etc.
- Melhor disposição para o trabalho, uma vez que não precisou enfrentar deslocamento de casa até o trabalho, trânsito, etc
- Melhor aprendizado dos estudantes
- Melhor facilidade em elaborar atividades avaliativas e aplicá-las
- Sou docente com necessidades especiais e encontro mais acessibilidade no ambiente virtual que no presencial

Outro:

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

## Andamento das aulas remotas

21. Você precisou ou precisa de ajuda de outras pessoas para aprender (e conseguir) usar ferramentas de ensino e aprendizagem virtuais? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

22. Como você avalia a qualidade de suas aulas, bem como a percepção de rendimento dos seus alunos, durante o Ensino Remoto Emergencial (a partir de março de 2020)? - (em comparação com aulas presenciais nos anos letivos anteriores à pandemia?) \*

*Marcar apenas uma oval por linha.*

	Piorou	Não sofreu alteração	Melhorou
Nos 6 primeiros meses	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Após um ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Após um ano e meio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Após dois anos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Você participou ou coordenou alguma atividade extracurricular (ex: congresso, simpósio, mesa redonda, etc) de modo virtual durante a pandemia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

24. Você chegou a participar de alguma banca de defesa de TCC/ dissertação/tese durante o período de atividades remotas na universidade? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

9999999

10/04/2022 04:03 Pesquisa direcionada a DOCENTES do Ensino Superior - Ensino Remoto Emergencial durante a pandemia d...

25. Qual sua faixa de idade? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- De 18 a 29 anos
- De 30 a 39 anos
- De 40 a 49 anos
- De 50 a 59 anos
- Acima de 60 anos
- Prefiro não responder, mas sou maior de 18 anos ;-)

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

Muito obrigada por responder! :-)

Apenas para finalizar:

26. Gostaria de acrescentar algo? Fique à vontade para escrever!

---

---

---

---

10/04/2022 04:03

Pesquisa direcionada a DOCENTES do Ensino Superior - Ensino Remoto Emergencial durante a pandemia d...

27. Gostaria de acompanhar os resultados da pesquisa e/ou de participar de outras pesquisas nessa linha de estudos? Digite seu email: (obs: o fato de vc digitar seu email aqui \*não\* irá identificar vc em suas respostas acima, uma vez q este campo de preenchimento é desconectado dos outros)
- 
- 

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## APÊNDICE 2 - Questionário destinado a estudantes

10/04/2022 04:04

PESQUISA COM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS - ENSINO REMOTO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DE...

### PESQUISA COM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS - ENSINO REMOTO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Prezado(a) estudante,

O objetivo deste questionário é coletar dados para conhecer um pouco mais sobre a realidade de estudantes de graduação e de pós-graduação de instituições de ensino superior. O questionário também visa entender a experiência dos discentes em relação ao Ensino Remoto Emergencial adotado desde o início da pandemia em 2020.

Este questionário é parte do trabalho de conclusão de curso da discente Débora Rossini, graduanda em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Lavras/MG. sob orientação do Prof. Dr. Eric Fernandes de Mello Araújo (DCC/UFLA).

Email institucional de contato da pesquisadora: [drmc@estudante.ufla.br](mailto:drmc@estudante.ufla.br)

Email institucional de contato do orientador: [eric@ufla.br](mailto:eric@ufla.br)

Ressalta-se que as respostas são sigilosas e confidenciais, utilizadas apenas para fins da pesquisa em andamento.

Podem participar estudantes de graduação e de pós-graduação, de instituições públicas ou privadas. Egressos de tais instituições, mas que tiveram experiência relacionada ao Ensino Remoto Emergencial (que aqui chamaremos de ERE) na universidade nos últimos dois anos também podem participar.

Além disto, somente são permitidos participantes com idade igual ou superior a 18 anos.

A participação é livre e voluntária, sem contrapartida financeira ou de qualquer natureza, podendo o participante desistir a qualquer momento.

No final de cada página deste questionário, há um glossário com diversos termos técnicos, que podem ser consultados em caso de dúvidas.

---

\*Obrigatório

#### 1. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO \*

*Marcar apenas uma oval.*



Declaro para os seguintes fins que sou maior de 18 anos, estou ciente de que os dados fornecidos são sigilosos e anônimos, bem como o fato de que minha participação é voluntária e sem nenhum ônus para os participantes.

**Sobre o  
estudante  
e o curso**

Caso tenha estudado em mais de uma instituição no período de março de 2020 até os dias atuais, escolha qual das duas instituições você deseja reportar a partir deste formulário. Caso queira responder para mais de uma delas, preencha o formulário novamente para as demais (após concluir as respostas deste e enviar).

2. Durante a pandemia (desde março de 2020 até os dias atuais), você estudou em instituição pública ou privada? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Privada  
 Pública

3. Você é estudante (ou egresso) de que nível do ensino superior? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Graduação  
 Pós-graduação lato sensu (especialização)  
 Pós-graduação stricto sensu (mestrado/doutorado)

4. A qual das áreas/subgrupos seu curso de graduação ou pós-graduação, durante a pandemia, pertence? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Ciências Exatas (Matemática, Estatística, etc.)  
 Ciências Naturais (Biologia, Química, Física, etc.)  
 Ciência Humanas (Letras, Filosofia, Ciências Sociais, etc.)  
 Ciências Tecnológicas (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, etc.)  
 Ciências Sociais Aplicadas (Administração, Direito, etc.)  
 Ciências da Saúde (Medicina, Nutrição, Fisioterapia, Odontologia, etc.)  
 Engenharias  
 Outro: \_\_\_\_\_

5. Qual sua faixa etária? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- 18 a 25 anos
- 26 a 30 anos
- 31 a 34 anos
- 35 a 39 anos
- 40 ou mais

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

-Inclusão Digital: Acesso às tecnologias digitais, tais como equipamentos (computador, smartphone, tablet, etc), infraestrutura de rede e internet, ferramentas de MOOC e de comunicação virtual síncrona e assíncrona.

## Perfil "tecnológico"

6. Em um grau de 1 a 5, como você avalia sua familiaridade com tecnologias digitais, tais como celulares, computadores, tablets, acesso à internet e ambientes online? (1 - muito baixa; 5 - totalmente familiarizado) \*

*Marcar apenas uma oval.*

1      2      3      4      5



7. Em um grau de 1 a 5, como você avalia a facilidade de acesso, em termos de disponibilidade, a tais tecnologias digitais? (1 - precário ou nulo; 5 - excelente) \*

*Marcar apenas uma oval.*

1      2      3      4      5



8. Em uma escala de 1 a 5, qual foi o seu grau de acesso a internet durante o ensino remoto emergencial? (1- precário ou nulo; 5- excelente) \*

*Marcar apenas uma oval.*

1      2      3      4      5



9. Qual(is) tipo(s) de dispositivo(s) eletrônico(s) você usou para suas atividades acadêmicas durante a pandemia? (pode marcar mais de uma opção) \*

*Marque todas que se aplicam.*

- celular (smartphone)
- tablet
- computador/notebook

Outro:

10. Considera-se um "imigrante digital"? (pessoa que depois de adulta aprendeu a usar as tecnologias digitais, tardivamente, em comparação às gerações mais jovens) \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

Não sei responder

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)

-Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.

-Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.

-Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

-Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).

-Inclusão Digital: Acesso às tecnologias digitais, tais como equipamentos (computador, smartphone, tablet, etc), infraestrutura de rede e internet, ferramentas de MOOC e de comunicação virtual síncrona e assíncrona.

## Do andamento do curso

11. Como foi o andamento do seu curso durante a pandemia (entre março de 2020 até o momento onde sua instituição voltou ao ensino presencial)? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Tranquei a matrícula durante todo o período, paralisando o meu curso durante a pandemia.
- Cancelei algumas/várias disciplinas, mas continuei dando andamento ao curso.
- Segui o curso normalmente, dentro do novo formato de ensino remoto.

12. Você foi beneficiado(a) com alguma política de assistência estudantil para inclusão digital emergencial durante a pandemia (entre março de 2020 até o momento onde sua instituição voltou ao ensino presencial), oferecida pela própria universidade? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim      *Pular para a pergunta 13*
- Não, por falta de oferta por parte da instituição de ensino  
*Pular para a pergunta 14*
- Não, apesar da instituição ter oferecido      *Pular para a pergunta 14*

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)
- Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.
- Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.
- Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)
- Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).
- Inclusão Digital: Acesso às tecnologias digitais, tais como equipamentos (computador, smartphone, tablet, etc), infraestrutura de rede e internet, ferramentas de MOOC e de comunicação virtual síncrona e assíncrona.

13. Quais políticas de assistência estudantil para inclusão digital emergencial durante o regime remoto de atividades foram ofertadas pela sua instituição de ensino? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Auxílio internet
- Empréstimo de notebook
- Empréstimo de tablet ou celular (smartphone)
- Auxílio aluguel para permanecer na cidade da instituição de ensino

Outro:

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)
- Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.
- Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.
- Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)
- Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).
- Inclusão Digital: Acesso às tecnologias digitais, tais como equipamentos (computador, smartphone, tablet, etc) , infraestrutura de rede e internet, ferramentas de MOOC e de comunicação virtual síncrona e assíncrona.

14. As disciplinas teóricas deixaram de ser ofertadas pela sua instituição durante a pandemia (entre março de 2020 até o momento onde sua instituição voltou ao ensino presencial)? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim, todas
- Sim, algumas
- Não

15. As disciplinas práticas deixaram de ser ofertadas pela sua instituição durante a pandemia (entre março de 2020 até o momento onde sua instituição voltou ao ensino presencial)?

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim, todas
- Sim, algumas
- Não

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)
- Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.
- Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.
- Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)
- Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).
- Inclusão Digital: Acesso às tecnologias digitais, tais como equipamentos (computador, smartphone, tablet, etc), infraestrutura de rede e internet, ferramentas de MOOC e de comunicação virtual síncrona e assíncrona.

## Andamento das aulas

16. Quais os recursos tecnológicos que seus professores utilizaram para ministrarem aulas teóricas durante a pandemia (entre março de 2020 até o momento onde sua instituição voltou ao ensino presencial)? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Videoaulas
- Ferramentas de MOOC, para ensino e aprendizagem ( tais como Campus Virtual, Ambiente Virtual de Aprendizagem, Moodle, Google Classroom, etc.)
- Grupos de apoio às disciplinas em plataformas de mensagens (Telegram, Whatsapp, etc)
- Redes sociais

Outro:



17. Como seus professores adaptaram as disciplinas teóricas para o formato virtual / remoto? (pode marcar mais de uma opção) \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Gravaram videoaulas produzidas por eles próprios, usando ferramentas de lousa virtual
- Utilizaram videoaulas prontas disponíveis na internet, abordando os temas
- Realizaram lives com aulas expositivas ao vivo e interação virtual entre professores e alunos
- Postaram textos didáticos em ambiente virtual de aprendizagem e um roteiro de estudo dirigido para orientar a leitura

Outro:  \_\_\_\_\_

18. Como seus professores adaptaram as disciplinas práticas para o formato virtual / remoto? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Usando ferramentas de simulação computacional (programas que simulam virtualmente atividades de campo/laboratório)
- Não houve adaptação, substituindo por atividades teóricas
- Não houve adaptação e a disciplina foi cancelada
- Outro: \_\_\_\_\_

19. Quais suas maiores dificuldades com o ensino adaptado ao modo remoto?  
(pode marcar mais de uma opção) \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Dificuldade de acesso à internet
- Dificuldade de acesso a um computador/tablet/smartphone de acordo com minhas necessidades
- Dificuldade em dominar as ferramentas online de ensino aprendizagem
- Dificuldade em usar programas tais como editores de texto, de planilhas, de slides, gravadores de vídeo
- Falta de acessibilidade computacional para aluno com deficiência
- Dificuldade do professor em adaptar as aulas para o modo remoto
- Dificuldade do professor em adaptar as aulas atendendo requisitos de acessibilidade para estudante com deficiência
- Outras dificuldades não-relacionadas à infraestrutura tecnológica

Outro:

20. Quais foram os benefícios obtidos com o regime remoto de ensino em relação ao método presencial tradicional? (pode marcar mais de uma opção) \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Maior facilidade com o sistema de videoaulas em comparação a uma aula presencial (poder pausar, poder assistir em horário/local tranquilo, sem distrações, etc)
- Maior facilidade com a maneira assíncrona em acompanhar as aulas e comunicar com os professores e colegas
- Metodologia online foi mais proveitosa devido a economia de tempo e dinheiro (em relação a deslocamentos, alimentação, aluguel por exemplo)
- Metodologia online foi mais atrativa devido a algum tipo de necessidade especial que posso (ex: visual, auditiva, física, autismo, etc)
- Maior facilidade em estudar sozinho(a)

Outro:

21. Assinale a(s) alternativa(s) que representa(m) sua(s) dificuldade(s) e/ou barreira(s) em relação ao uso de tecnologia para a aprendizagem: \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Dificuldade de acesso a internet
- Dificuldade de ter um dispositivo eletrônico para acompanhar as aulas e atividades avaliativas para uso pessoal
- Compartilhamento de dispositivos eletrônicos com outros membros da família que também precisavam dos mesmos para estudo, trabalho e uso pessoal
- Dificuldade de usar plataformas de videoconferência
- Dificuldade em usar o campus virtual e outras ferramentas virtuais de ensino
- Dificuldade com a dinâmica do ensino remoto virtual , propriamente dita, envolvendo as interações por videoconferência , fóruns, email e outros recursos de comunicação digital;
- Dificuldade dos professores na transposição do conteúdo, sobretudo de aulas práticas, para o meio virtual
- Dificuldade de acessibilidade virtual para aulas no formato remoto para estudante com algum tipo de deficiência

Outro:

22. Você precisou ou precisa de ajuda de outras pessoas para aprender (e conseguir) usar ferramentas de ensino e aprendizagem virtuais? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim      Pular para a pergunta 23
- Não     Pular para a pergunta 24

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)
- Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.
- Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.
- Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)
- Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade de contato com o mundo digital desde muito pequenas).
- Inclusão Digital: Acesso às tecnologias digitais, tais como equipamentos (computador, smartphone, tablet, etc), infraestrutura de rede e internet, ferramentas de MOOC e de comunicação virtual síncrona e assíncrona.

23. Quais ferramentas trouxeram maior grau de dificuldade para usar, e dominar o uso?

*Marque todas que se aplicam.*

- Ambientes virtuais de aprendizagem (campus virtual, google classroom, etc)
- Editor de texto
- Editor de planilhas
- Editor de slides
- Editor de vídeos
- Ferramentas de videoconferência
- Ferramentas de comunicação remota (email, chat, etc)
- Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)

Outro:

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)
- Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.
- Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.
- Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)
- Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).
- Inclusão Digital: Acesso às tecnologias digitais, tais como equipamentos (computador, smartphone, tablet, etc), infraestrutura de rede e internet, ferramentas de MOOC e de comunicação virtual síncrona e assíncrona.

24. Você participou de alguma atividade extracurricular acadêmica (congresso, simpósio, mesa redonda, reuniões ) de modo virtual durante a pandemia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

25. Você chegou a fazer sua defesa de TCC/ dissertação/tese durante o período de atividades remotas na universidade? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não defendi meu TCC/dissertação/tese ainda

26. Você teve sua colação de grau realizada de forma virtual remotamente? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não colei grau ainda

27. Como você avalia seu aprendizado e seu aproveitamento do curso durante a pandemia (entre março de 2020 até o momento onde sua instituição voltou ao ensino presencial)? \*

*Marcar apenas uma oval por linha.*

	Melhorou	Piorou	Não alterou/ tanto faz ser presencial ou remoto	Não se aplica, pois tranquei o curso durante a pandemia
Nos seis primeiros meses a partir de março 2020	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
após um ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
após um ano e meio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
após 2 anos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Gostaria de acrescentar algo? Fique a vontade para escrever!

---



---



---



---



---

## GLOSSÁRIO

- Acessibilidade Virtual: Adaptações feitas no ambiente virtual, nas videoaulas, nos materiais didáticos digitalizados, etc., a fim de que atenda às necessidades de algum aluno com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (deficiência visual, auditiva, dislexia, etc)
- Ensino Remoto Emergencial: Modalidade de ensino à distância, diferente da tradicional Educação à Distância (EAD), como adaptação emergencial (e às pressas) das aulas presenciais ao formato remoto, devido à pandemia de COVID-19 e consequente fechamento dos espaços físicos coletivos como forma de prevenção à doença.
- Ferramentas de MOOC: Ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, tais como Google Classroom, Moodle, nos quais pode-se postar videoaulas, fóruns de discussões sobre as disciplinas, avisos, mensagens privadas do professor para alunos (e vice-versa) e de aluno para aluno, avaliações, notas, etc.
- Ferramentas de Simulação Computacional: Softwares de simulação de aulas práticas, no modo virtual (ex: laboratório de eletrônica, de química, de biologia, etc)
- Imigrante Digital: Pessoa que passou a ter contato com as tecnologias computacionais e de acesso a internet da fase cronológica adulta em diante, uma vez que quando era criança e adolescente não existiam tais tecnologias (ao contrário das gerações atuais, que tem a possibilidade contato com o mundo digital desde muito pequenas).
- Inclusão Digital: Acesso às tecnologias digitais, tais como equipamentos (computador, smartphone, tablet, etc), infraestrutura de rede e internet, ferramentas de MOOC e de comunicação virtual síncrona e assíncrona.

Muito obrigada por responder! =)

29. Gostaria de acompanhar os resultados da pesquisa e/ou de participar de outras pesquisas nessa linha de estudos? Digite seu email: (obs: o fato de vc digitar seu email aqui \*não\* irá identificar vc em suas respostas acima, uma vez q este campo de preenchimento é desconectado dos outros)
- 
- 

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

### APÊNDICE 3 - Respostas da questão aberta destinada aos Docentes

1.	<p>“Quanto ao conteúdo ministrado: foi necessário fazer adaptações como, por exemplo remover uma pequena parte do conteúdo de uma disciplina e substituir por outro conteúdo, mais fácil de ser ensinado e compreendido pelos estudantes. Tópicos que já possuam naturalmente maior grau de dificuldade (como cálculos) se tornam ainda mais difíceis de serem ensinados na modalidade EAD, e tiveram de ser ensinados bem devagar, no passo-a-passo. Além disso, a maioria dos professores não tinha na sua casa uma infraestrutura adequada ao ensino EAD como, por exemplo, um espaço silencioso, com móveis que lembrem uma sala de aula, quadro negro, boa iluminação, bons equipamentos de captura de vídeo e de áudio, chromakey, etc... O professor teve que se virar com webcam de baixo custo, microfones simples, etc. Quanto à presença dos estudantes nas lives, isso foi um completo fracasso, e foi para todos os professores. A maioria dos estudantes preferiu salvar as vídeo-aulas para assisti-las em outro horário, pois estavam ocupados com outras tarefas (estágios, emprego, etc). Muitos estudantes ficaram psicologicamente afetados pela pandemia, e isso teve um peso muito grande, exigindo do professor uma certa habilidade para reconhecer os estudantes com mais dificuldade e acompanhá-los mais de perto, oferecendo amizade, apoio, mais oportunidades de recuperação, incentivando e motivando aquele estudante. A pandemia também afetou o estado psicológico do professor, com a morte de amigos e parentes próximos decorrentes de covid. O professor teve de se manter forte para não passar para os seus alunos uma imagem de cansaço. O ensino emergencial ainda necessita de reparos, de mais estudos para que possa se tornar um EAD de qualidade.”</p>
2.	<p>“A possibilidade de engajamento do EAD é alta, mas não há condições sócio-psicológicas no momento para que isto ocorra”</p>
3.	<p>“Sim, a questão de idade. Cuidado com etarismo na interpretação dos dados!”</p>
4.	<p>“Um ponto negativo do ensino remoto é que nas aulas síncronas, a presença dos alunos, em especial, da graduação é muito baixa. Além disso, tenho percebido um percentual de desistência da disciplina, além do que era normal, comparado ao ensino presencial.”</p>

5.	"Na pergunta sobre materiais para acessibilidade, precisaria ter o "não se aplica", pois não tive estudantes com essa necessidade. Obrigada pelo convite, parabéns pelo trabalho."
6.	"Do ponto de vista da aprendizagem, o ensino remoto foi muito ruim"
7.	"Uma sugestão, apenas. Houve uma pergunta relacionada à maior vantagem do período remoto emergencial, mas não uma relacionada à maior desvantagem. Acredito que esse "embate" seria, também, um ponto importante da pesquisa."
8.	"Depreendi da experiência com o ensino remoto durante a pandemia de Covid 19, que as ferramentas de ensino remoto são excelentes como complemento ao ensino tradicional, presencial. Porém, atingir uma qualidade de ensino equivalente ao presencial, com o ensino totalmente remoto, não é possível até o momento, com as ferramentas hora popularizadas.
9.	O ensino remoto exige mais que adaptação. Exige reaprender por parte do docente. Não adianta eu só transferir minhas aulas para um vídeo. O maior desafio que vejo é estimular interação da turma."
10.	"Algumas perguntas que precisam de respostas não condizem com a área de atuação, talvez fosse interessantes inserir "outros" para contemplar de modo seguro todas as questões."
11.	"Considero que a maior dificuldade no uso das atividades de forma remota durante a pandemia se deu devido à pouca participação dos estudantes nas atividades síncronas. Sabe-se que a realização de atividades síncronas exigem que os estudantes possuam as condições mínimas de equipamentos e internet, o que muitos estudantes não possuem. Também o ensino remoto comprometeu a interação entre docente e estudantes, mesmo com aquelas e aqueles que ingressavam nas atividades síncronas, pois como participavam de suas casas e demais familiares estavam presentes, havia certo incômodo em abrir a câmera ou o microfone para participar das atividades e interagir. As ferramentas e demais recursos tecnológicos servem de apoio para o desenvolvimento das atividades de ensino, mas não substituem a interação entre docente e estudantes, estudantes e estudantes, em sala de aula presencial. Além disso, o ensino remoto e também cursos EaD exigem disciplina por parte dos estudantes, rotinas e condições mínimas tecnológicas. Como a pandemia encontrou a todos

	desprevenidos e gerou problemas econômicos e sociais, a tecnologia cumpriu satisfatoriamente sua função, porém, seu uso em outros contextos precisa ser planejado e as condições para estudantes e docentes devem ser garantidas para não prejudicar a qualidade da formação.”
12.	“Em termos de aprendizado, foi trágico. A ausência da aulas práticas foi limitante na área que atuo. As avaliações online deixam muito a desejar, fato que ficou óbvio agora com desempenho pífio dos alunos nas primeiras avaliações presenciais.”
13.	“Acredito que, nós docentes, assim como a instituição e o corpo discente, não estávamos preparados para o trabalhar com ensino/aprendizado à distância. O resultado está sendo o prejuízo no desempenho acadêmico e na formação profissional e pessoal dos estudantes.”
14.	“As Universidades públicas aderiram o ensino remoto, isso ajudou de uma certa forma, pois trouxe as ferramentas tecnológicas para dentro das universidades.”
15.	“Tema pertinente, visto que este período trouxe muitos desafios e uma realidade nova para nós docentes.
16.	Foram momentos complicados, sobretudo pelo desafio de tornar o ensino remoto motivador aos estudantes, pois além de estarmos no momento pandêmico que trouxe fragilidade a todos, tivemos que mostrar por meio da comunicação virtual o acolhimento desses estudantes para que assim pudessem estudar e se desenvolver.”
17.	“O ensino remoto durante um período grande de tempo desmotiva tanto o docente quanto o aluno, assim o rendimento de ambos cai. Ademais, não é somente o fato do ensino remoto desmotivar os alunos e professores, e sim tudo o que está no entorno da pandemia, incertezas, medo, luto, o que afeta sobremaneira a mente, impactando no aprendizado.”
18.	“Como professora dos cursos de graduação notei que a falta de engajamento dos alunos foi caindo, conforme foi aumentando o número de semestres em ensino remoto emergencial ou atividade não presencial. Neste semestre, com o modelo híbrido, os alunos praticamente abandonaram minhas disciplinas ministradas remotamente.”
19.	“As aulas no formato presencial, para os conteúdos que leciono, permitem o uso de dinâmicas com ótimos resultados. No caso do ensino remoto tive de descontinuar

	algumas formas de trabalhos coletivos muito importantes e substituir por outros adaptados.”
20.	“Parabéns pela iniciativa. Gostaria muito de ver o resultado e como estive em relação aos demais colegas. Essa troca de experiencias, tanto as mal quanto as bem sucedidas são fundamentais para evoluirmos.”
21.	“Penso que seria interessante acrescentar algo sobre percepção dos impactos na saúde, de forma integral.”
22.	“Faltou na alternativas a opção "não ministrei aula prática", "não precisei usar", etc”
23.	“(...) Por exemplo, acho que a aula remota é um pouco pior de minha parte. No entanto, o rendimento dos alunos, piorou drasticamente na minha opinião.”
24.	“Um fator bastante marcante no período remoto foi a perda de autonomia de docentes na forma de desenvolvimento de suas atividades docentes, comprometendo bastante o trabalho com os discentes.”
25.	“Durante o período da pandemia houve uma queda de rendimento dos alunos. Eles se tornaram mais ociosos com relação às atividades da universidade e dedicaram seu tempo à busca por estágios ou emprego deixando o curso em segundo plano. Essa questão trouxe muitos problemas aos professores que está se arrastando agora para o modo presencial.”
26.	“vcs poderiam perguntar também quem custeou a aquisição de softwares, equipamentos e custos de internet no período. Talvez tenham uma pintura melhor de porque não foi nem agradável, nem tão pouco eficiente a experiência.”
27.	“Entendo hoje que a interface entre aluno/a -professor/a em sala de aula é insubstituível para aprendizagem. Mas algumas ferramentas de simulação, por exemplo, aprendidas no modelo a distância foram incorporadas à teoria das aulas no retorno ao presencial, bem como o maior uso do Campus Virtual para centralizar a disponibilização de listas de exercícios. As aulas agora são mais dinâmicas e o material extra melhor organizado. Vejo também que os estudantes estão mais motivados a aprender neste retorno e a prestar a atenção nas aulas, dado o longo tempo no modelo a distância.”

28.	"Acho que a pergunta "Como você avalia a qualidade de suas aulas, bem como a percepção de rendimento dos seus alunos, durante o Ensino Remoto Emergencial?" está mal formulada pelo fato de termos duas perguntas juntas e, portanto, a possibilidade de termos 2 respostas distintas".
29.	"Pesquisa interessante. Sugiro a divulgação dos resultados posteriormente."
30.	"Espero que disponibilize os resultados do seu trabalho para todos nós."
31.	"Penso que ainda não estamos preparados para o ensino totalmente remoto."
32.	"o ensino remoto foi catastrófico ao aprendizado nas disciplinas que leciono - e com pouca ou nenhuma atividade prática, importante na minha disciplina. E também o foi no ensino médio, pois o nível dos ingressantes em 2021-22 está péssimo"
33.	"Você perguntou sobre as vantagens do estudo remoto (questão de marcar) , mas não mencionou sobre as desvantagens. Acho que seria relevante."
34.	"O trabalho remoto é extremamente cansativo, desgastante. Muitas vezes não é levado em consideração que diferentes professores tem graus de conhecimentos diferentes para o uso de tecnologias. O que é considerado uma ferramenta simples para um professor, para outro é extremamente complicado, pela falta de familiaridade com as ferramentas".
35.	'Os nativos digitais têm grande dificuldade em usar ferramentas básicas de edição de texto, planilhas eletrônicas, bancos de dados etc. Realmente dominam apenas o ambiente de "passar os dedos". Aliás, já há artigo científico que mostra isso na Europa, o quanto a expectativa sobre essa geração foi frustrada. E isso gera algumas dificuldades de ensino".
36.	"Acredito que muitos de nós aprendemos muito com as ferramentas digitais e vamos intensificar seu uso no futuro."
37.	"Na questão sobre melhoria/pioria da qualidade da aula e do desempenho discente, considero que não daria para responder as duas questões juntas (há outras questões implicadas). Eu assinalei que "piorou", porque houve evasão considerável, as avaliações foram remotas (não se tem noção das condições que essas atividades ocorreram etc.")

38.	<p>“As opções para algumas perguntas foram restritivas, por exemplo: aulas 100% remotas e aulas híbridas - só havia uma opção de escolha, e eu ministrei aulas nas duas modalidades”</p>
-----	--

#### APÊNDICE 4 - Respostas da questão aberta destinada aos Estudantes

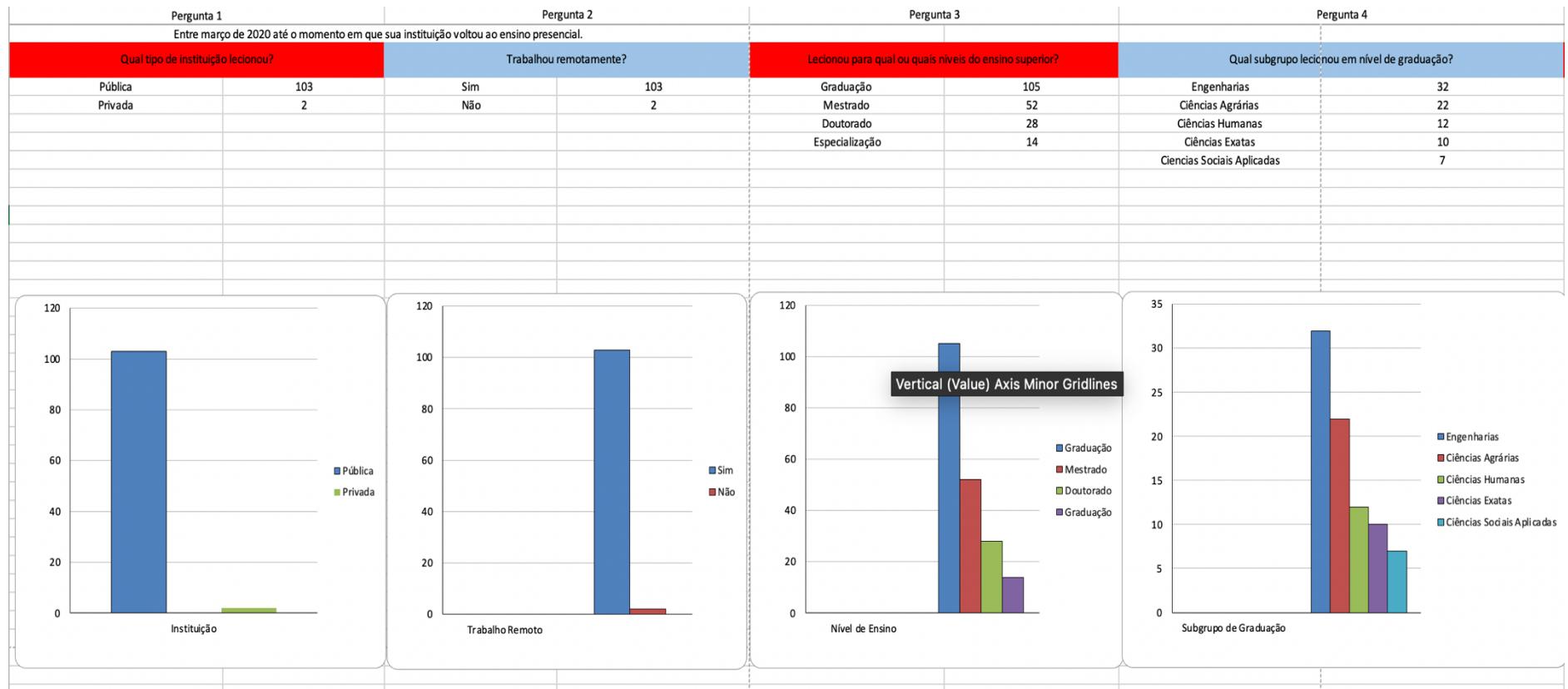
1.	“As primeiras perguntas sobre acesso me deixaram confuso e, quando tentei tirar minha dúvida no glossário, acessibilidade é definida para atender pessoas com deficiência. Como as perguntas são obrigatórias entendi que naquelas perguntas acesso possuía outro significado, já que não me enquadrava como pessoa com deficiência. Mas não tenho certeza sobre do que se tratava o acesso naquelas perguntas.”
2.	“Pandemia prejudicou minha saúde mental.”
3.	“O sistema remoto me ajudou a poder rever aulas e realmente aprender e ficar matérias .”
4.	“A única coisa que senti falta em relação ao presencial é a facilidade de sanar dúvidas com uma simples conversa após a aula ao invés de ser via e-mail.”
5.	“A carga horária e a quantidade de trabalhos mais que dobrou no formato online.”
6.	“Apesar da facilidade e da vantagem de se ter acesso várias vezes a mesma aula e assistir como bem entende. No meu ver, o ensino remoto criou uma barreira entre aluno/docente, inviabilizando (não de modo generalista) o contato entre ambos.”
7.	“Aula presencial é insubstituível, principalmente pelo contato com professor e aulas práticas.”
8.	“Aula remota tem vantagens e desvantagens. Acho q talvez tenhamos aprendido como aproveitar o q essa modalidade tem de bom. Também acho q ficou claro q o ensino presencial é insubstituível. São coisas diferentes.”
9.	“Com relação a última pergunta em que se pede para que a aprendizagem e o aproveitamento do curso durante o período de pandemia seja avaliado de maneira escalar durante todos os momentos perguntados do período. Um ponto que dificulta a minha resposta foi devido a existência de semestres com planejamento mais curtos. Isso prejudicou o desempenho e aproveitamento nesses períodos em que ocorreram. Assim, justifica-se uma avaliação de melhora nos primeiros 6 meses e de piora nos demais, pois, foram onde esses semestres mais curtos ocorreram.”

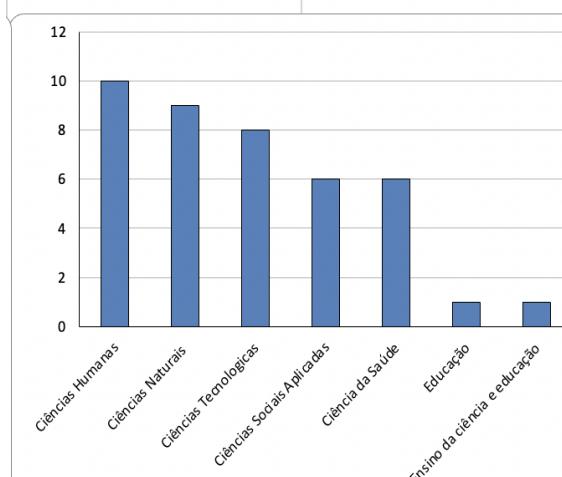
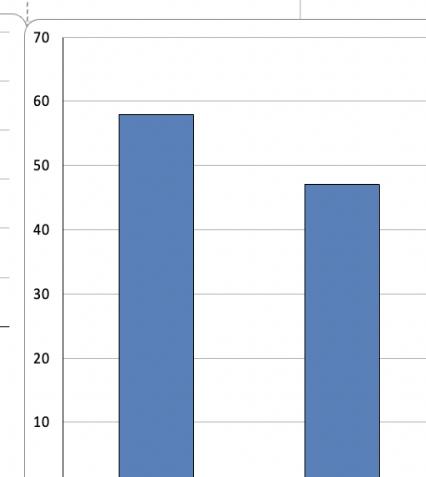
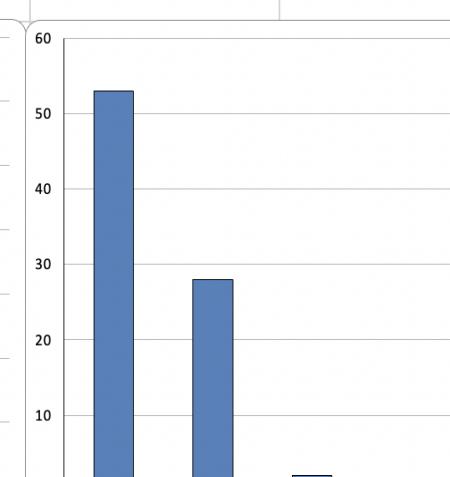
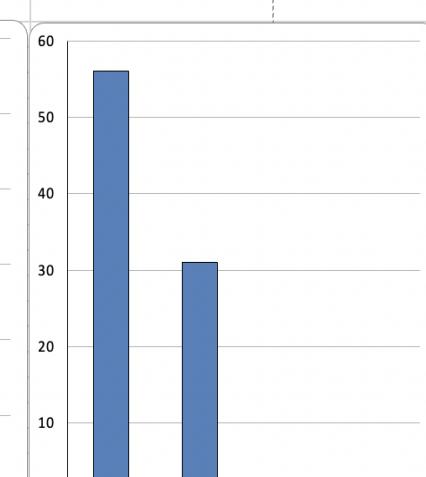
10.	“O sistema de ensino remoto/online durante a pandemia, mostrou que nem todas as disciplinas necessitam ser lecionadas de forma presencial, sendo mais pratico e proveitoso o formato online, que evita deslocamento e aglomeração e que as ferramentas (celular, computador ou tablets) são suficientes para a transmissão e aprendizagem do conteúdo.”
11.	“Estou no 1 período”
12.	“Tive muita dificuldade para acompanhar as disciplinas, principalmente de metodologia científica.”
13.	“Foi difícil responder as questões em relação a acessibilidade pois cursei medicina e já é um curso em que pessoas com deficiência têm dificuldade de acesso”.
14.	“Ensino remoto para aula somente teórica é fantástico justamente pelo economia de tempo e dinheiro deslocamento e etc para coisas que poderiam facilmente ser feitos online”
15.	“O que piorou foi a falta da troca com colegas da classe.”
16.	“O ensino remoto têm suas vantagens e desvantagens. A gente pode assistir várias vezes às aulas. Uma das desvantagens é não interagir nas aulas”
17.	“Existem casos de professores que tiveram dificuldade em dar aulas nesse novo formato, porém, acredito que essa nova estrutura online veio e deve ficar. Isso vai facilitar a inclusão e interação entre alunos em diferentes locais.”
18.	“A universidade deveria padronizar qual a plataforma de ensino utilizada pelos professores, cada um usou o que quis, isso deixa tudo muito confuso, pois não há organização do que deve ser feito, gera muitas notificações de diversos ambientes virtuais diferentes, o que acaba por incomodar pelo barulho ou atacar a ansiedade de pessoas que, como eu, possuem alguma condição psiquiátrica.”
19.	“Adorei o Glossário! Parabéns pelo tema, futura Cientista da Computação!”
20.	Também sou graduanda na área, boa sorte na pesquisa!”

21.	“Acredito que a tecnologia aplicada ao ensino remoto pode ser uma ótima ferramenta para a melhoria da educação, mas como complemento e não substituição. O fato que, a meu ver, impacta de forma mais negativa é a falta de apoio e incentivo para uma educação (seja remota ou presencial) mais humana, que pensa a raiz dos problemas sociais em detrimento de uma educação tecnicista, mercadológica.”
22.	“Deveria ter algum auxílio a mais para professores mais velhos, eles tinham conteúdo a passar, mas houve certa dificuldade”
23.	“Boa sorte para você na sua pesquisa. Deixa nos depois saber dos resultados”
24.	“As maiores dificuldades, com certeza, é ter internet em todos os lugares de qualidade para assistir as aulas e o acúmulo de tarefas de pessoas diferentes dentro de casa para apenas uma máquina”.
25.	“Amei o ensino remoto e o híbrido na ufmg, foi muito bom e a principal vantagem é o conforto de casa e economia de tempo e deslocamento e nao ter stress no trânsito.”



## APÊNDICE 5 – Dados brutos do questionário destinado aos docentes



Pergunta 5		Pergunta 6		Pergunta 7		Pergunta 8	
Qual subgrupo lecionou em nível de pós-graduação?		Considera-se um imigrante-digital?		Qual grau de afinidade possui com as tecnologias digitais?		Qual grau de acesso as tecnologias necessárias para a atividade remotas dos docentes?	
Não ministrei na pós graduação	39	Sim	58	Grau 4	53	Grau 4	56
Ciências Agrárias	17	Não	47	Grau 3	28	Grau 5	31
Ciências Humanas	10			Grau 1	2	Grau 2	2
Ciências Naturais	9			Grau 2	0	Grau 1	0
Ciências Tecnológicas	8						
Ciências Sociais Aplicadas	6						
Ciência da Saúde	6						
Educação	1						
Ensino da ciência e educação	1						
							



Pergunta 9	Pergunta 10	Pergunta 11	Pergunta 12
Eletrônicos mais usados para suas atividades acadêmicas?	Como ofertou disciplinas que planejava lecionar?	Suspendeu a oferta de alguma disciplina?	Quais tipos de disciplinas foram solicitadas a suspensão?
Computador/ notebook	Ofertei disciplinas de modo remoto	Não	Práticas
35	Ofertei disciplinas de modo híbrido	sim	Híbridas
Tablet			Teóricas
104	100	94	8
	4	10	2
			1

A bar chart titled 'Eletrônicos mais usados para suas atividades acadêmicas?' showing the count of respondents for three categories: Computador/notebook (104), Celular/smartphone (35), and Tablet (8). The Y-axis ranges from 0 to 120.

Eletrônico	Quantidade
Computador/notebook	104
Celular/smartphone	35
Tablet	8

A bar chart titled 'Como ofertou disciplinas que planejava lecionar?' comparing 'Modo Remoto' (blue bars) and 'Modo Híbrido' (red bars). The Y-axis ranges from 0 to 120.

Modo de Oferta	Quantidade
Modo Remoto	100
Modo Híbrido	4

A bar chart titled 'Suspender a oferta de alguma disciplina?' comparing 'Não' (blue bars) and 'Sim' (red bars). The Y-axis ranges from 0 to 100.

Resposta	Quantidade
Não	94
Sim	10

A bar chart titled 'Quais tipos de disciplinas foram solicitadas a suspensão?' showing the count for three types: Práticas (blue), Híbridas (red), and Teóricas (green). The Y-axis ranges from 0 to 9.

Tipo de Disciplina	Quantidade
Práticas	8
Híbridas	2
Teóricas	1

Pergunta 13		Pergunta 14		Pergunta 15		Pergunta 16	
Instituição acatou seu pedido de suspensão?		Instituição suspendeu alguma disciplina sem que fosse feita nenhuma solicitação de sua parte?		Tipos de disciplinas canceladas pela instituição?		Tecnologias utilizadas para dar aula	
Sim p/ todas solicitações	10	Sim	101	Práticas	3	Ferramentas de videoconferência	103
Sim parcialmente	1	Não	3	Teóricas	1	Ferramentas de gravação de aulas	79
				Híbridas	1	Editor de slides	78
						Editor de texto	66
						Ferramentas de comunicação	56
						MOOC	55
						Editor de videos	50
						Editor de planilhas	42
						Softwares de simulação	13
						Ferramentas de simulação	11
						Redes sociais	6

Atendimento ao pedido de suspensão

Categoria	Quantidade
Sim para Todas Solicitações	10
Sim parcialmente	1

Suspensão de disciplinas sem solicitação

Categoria	Quantidade
Sim	101
Não	3

Tipos de Disciplinas Canceladas

Tipo	Quantidade
Práticas	3
Teóricas	1
Híbridas	1

Tecnologias usadas em aulas

Tecnologia	Quantidade
Ferramentas de videoconferência	103
Ferramentas de gravação de aulas	79
Editor de slides	78
Editor de texto	66
Ferramentas de comunicação	56
MOOC	55
Editor de videos	50
Editor de planilhas	42
Softwares de simulação	13
Ferramentas de simulação	11
Redes sociais	6

Legend:

- Ferramentas de Videoconferência
- Ferramentas de Gravação de Aulas
- Editor de Slides
- Editor de Texto
- Ferramenta de Comunicação
- MOOC
- Editor de Vídeos
- Editor de Planilhas
- Softwares de Simulação
- Ferramentas de Simulação
- Redes Sociais

Pergunta 17		Pergunta 18		Pergunta 19		Pergunta 20		Pergunta 21	
Vantagens com o regime remoto		Precisou de ajuda para aprender usar ferramentas virtuais?		Coordenou alguma atividade extracurricular?		Participou de alguma banca de defesa de TCC?		Qual sua faixa de idade?	
Poder reaproveitar aulas...	73	Sim	61	Sim	73	Sim	98	40 a 49 anos	32
Melhor disposição	43	Não	44	Não	32	Não	7	50 a 59 anos	29
Menor cansaço mental	21							30 a 39 anos	29
Melhor engajamento dos professores	12							18 a 29 anos	9
Outras vantagens (cada uma)	1							Acima de 60 anos	3
								Prefiro não responder mas sou maior de 18	3

**Pergunta 17:** Vantagens com o regime remoto (Y-axis 0-80)

Vantagem	Quantidade
Poder Reaproveitar Aulas	73
Melhor Disposição	43
Menor Cansaço Mental	21
Melhor engajamento dos Professores	12
Outras Vantagens	1

**Pergunta 18:** Precisou de ajuda para aprender usar ferramentas virtuais? (Y-axis 0-80)

Resposta	Quantidade
Sim	61
Não	44

**Pergunta 19:** Coordenou alguma atividade extracurricular? (Y-axis 0-80)

Resposta	Quantidade
Sim	73
Não	32

**Pergunta 20:** Participou de alguma banca de defesa de TCC? (Y-axis 0-120)

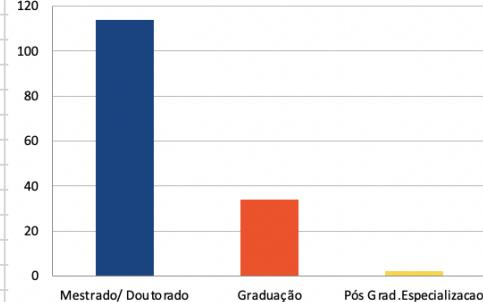
Resposta	Quantidade
Sim	98
Não	7

**Pergunta 21:** Qual sua faixa de idade? (Y-axis 0-35)

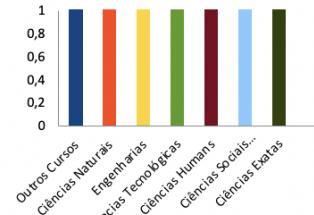
Faixa Etária	Quantidade
40 a 49 anos	32
50 a 59 anos	29
30 a 39 anos	29
18 a 29 anos	9
Acima de 60 anos	3
Prefiro não responder mas sou maior de 18	3

## **APÊNDICE 6 - Dados brutos do questionário destinado aos estudantes**

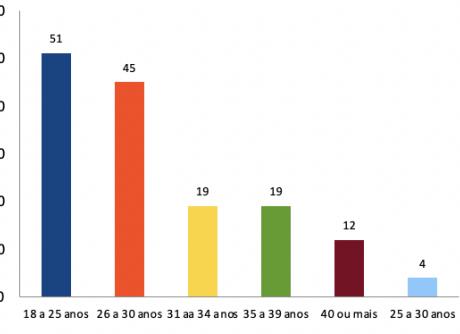
Pergunta 1		Pergunta 2		Pergunta 3		Pergunta 4	
Entre Março de 2020 até o momento em que sua instituição voltou ao ensino.							
Instituição que estudou?		Estudante de qual Ensino Superior?		Cursos pertencentes aos entrevistados.		Faixa Etária	
Pública	138	Mestrado/ Doutorado	114	Outros Cursos	38	18 a 25 anos	51
Privada	12	Graduação	34	Ciências Naturais	32	26 a 30 anos	45
		Pós Grad. Especializacao	2	Engenharias	31	31 aa 34 anos	19
				Ciências Tecnológicas	15	35 a 39 anos	19
				Ciências Humans	15	40 ou mais	12
				Ciências Sociais Aplicadas	10	25 a 30 anos	4
				Ciências Exatas	9		



Nível de Estudo	Quantidade
Mestrado/ Doutorado	114
Graduação	34
Pós Grad. Especializacao	2

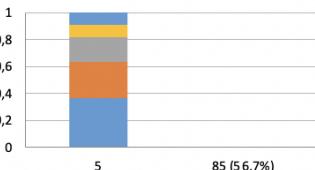


Curso	Quantidade
Outros Cursos	38
Ciências Naturais	32
Engenharias	31
Ciências Tecnológicas	15
Ciências Humans	15
Ciências Sociais Aplicadas	10
Ciências Exatas	9



Faixa Etária	Quantidade
18 a 25 anos	51
26 a 30 anos	45
31 aa 34 anos	19
35 a 39 anos	19
40 ou mais	12
25 a 30 anos	4

Pergunta 5		Pergunta 6		Pergunta 7		Pergunta 8	
Familiaridade com tecnologias digitais.		Facilidade ao acesso a tais tecnologias		Acesso a internet durante o EAD		Tipo de dispositivo usado na pandemia	
5	85 (56,7%)	4	68 (45,3%)	88 (58,7%)	46 (30,7%)	Computador/ Notebook	148 (98,7%)
4	51 (34%)	5	55 (36,7%)	14 (9,3%)	2 (1,3%)	Celular (smartphone)	128 (85%)
3	14 (9,3%)	3	23 (15,3%)	0 (0%)	0 (0%)	Tablet	9 (6%)
2	0	2	4 (2,7%)				
1	0	1	0 (0%)				

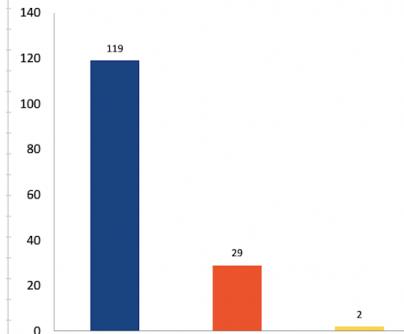
  


A stacked bar chart showing the distribution of responses for Pergunta 5. The Y-axis represents the count from 0 to 1. The X-axis shows two categories: '5' and '85 (56,7%)'. The bars are stacked with the following colors: blue (5), orange (4), grey (3), yellow (2), and dark blue (1). The total height of the bar for '5' is approximately 0.85, and for '85 (56,7%)' is approximately 0.15.

Legend:

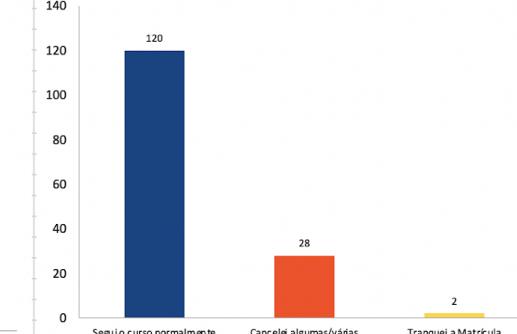
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

Pergunta 9		Pergunta 10		Pergunta 11		Pergunta 12	
Considera-se um imigrante-digital?		Andamento do curso na Pandemia		Foi beneficiado de alguma forma pela universidade?		Política de assistência estudantil para inclusão digital	
Não	119	Segui o curso normalmente	120	Não, apesar da inst.oferecer	106	Auxílio Internet	9 (90%)
Sim	29	Cancelei algumas/várias disciplinas	28	Não por falta de oferta	34	Auxílio Alimentação	1 (10%)
Não Sei	2	Tranquei a Matrícula	2	Sim	10	Assinatura Digital	1 (10%)
						Auxílio Equipamento	1 (10%)
						Chip com Internet Ilimitada	1(10%)
						Empréstimo de Notebook	0 (0%)
						Aluguel para Permanência	0 (0%)
						Empréstimo de Tablet ou Celular	0 (0%)

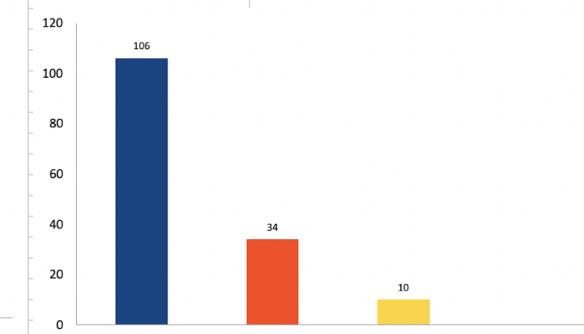
A bar chart titled 'Pergunta 9' showing the number of respondents for each category. The Y-axis ranges from 0 to 140. The X-axis categories are 'Não' (blue bar), 'Sim' (orange bar), and 'Não Sei' (yellow bar). The values are 119, 29, and 2 respectively.

Categoria	Quantidade
Não	119
Sim	29
Não Sei	2

A bar chart titled 'Pergunta 10' showing the number of respondents for each course progression status. The Y-axis ranges from 0 to 140. The X-axis categories are 'Segui o curso normalmente' (blue bar), 'Cancelei algumas/várias disciplinas' (orange bar), and 'Tranquei a Matrícula' (yellow bar). The values are 120, 28, and 2 respectively.

Categoria	Quantidade
Segui o curso normalmente	120
Cancelei algumas/várias disciplinas	28
Tranquei a Matrícula	2

A bar chart titled 'Pergunta 11' showing the number of respondents for each benefit receipt status. The Y-axis ranges from 0 to 120. The X-axis categories are 'Não, apesar da inst.oferecer' (blue bar), 'Não por falta de oferta' (orange bar), and 'Sim' (yellow bar). The values are 106, 34, and 10 respectively.

Categoria	Quantidade
Não, apesar da inst.oferecer	106
Não por falta de oferta	34
Sim	10

Pergunta 13		Pergunta 14		Pergunta 15		Pergunta 16	
As disciplinas teóricas deixaram de ser ofertadas?		As disciplinas práticas deixaram de ser ofertadas?		Recursos tecnológicos que os professores utilizaram.		Disciplinas teóricas para o formato virtual	
Não	115	Sim, algumas	59	Ferramentas de MOOC	136 (90,7%)	Realizar lives com aulas expositivas	131 (87,3%)
Sim, algumas	21	Sim, todas	50	Vídeoaulas	128 (85,3%)	Postaram textos didáticos	113 (75,13%)
Sim, todas	14	Não	41	Grupo de apoio às disciplinas	73 (48,7%)	Gravar vídeoaulas	113 (68,7%)
				Redes sociais	8 (5,3%)	Utilizar vídeoaulas prontas	49 (32,7%)
				Video chamadas	1 (0,7%)	Todas as opções	1 (0,7%)
				Programas específicos	1 (0,7%)		
				Na página anterior não havia	1 (0,7%)		
				Discord	1 (0,7%)		

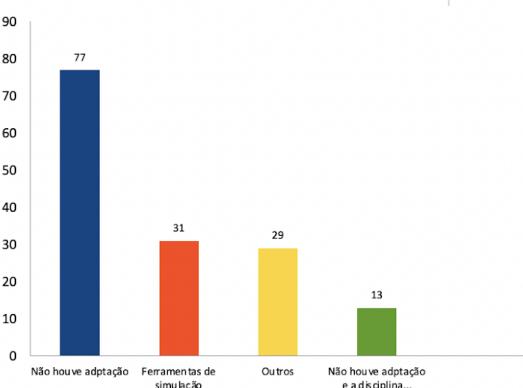
Y-axis scale: 0, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140.

Categoria	Quantidade
Não	115
Sim, algumas	21
Sim, todas	14

Y-axis scale: 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70.

Categoria	Quantidade
Sim, algumas	59
Sim, todas	50
Não	41

Pergunta 17		Pergunta 18		Pergunta 19		Pergunta 20	
Disciplinas práticas para o formato virtual		Maiores dificuldades com ensino remoto		Benefícios obtidos com o regime remoto		Dificuldades e/ou barreiras em relação ao uso de tecnologia	
Não houve adaptação	77	Outras dificuldades não relacionadas	80 (53,3%)	Maior facilidade com o sistema	100 (66,7%)	Dificuldade dos professores	74 (49,3%)
Ferramentas de simulação	31	Dificuldade do professor...	62 (41,3%)	Metodologia online foi mais...	82 (54,7%)	Dificuldade com a dinâmica	55 (36,7%)
Outros	29	Dificuldade de acesso a internet	24 (16%)	Maior facilidade com a maneira...	63 (42%)	Dificuldades de acesso a internet	25 (16,7%)
Não houve adaptação e a disciplina...		Dificuldade em usar programa	22 (14,7%)	Maior facilidade em estudar	44 (29,3%)	Compartilhamento de dispositivo	17 (11,3%)
		Dificuldade em dominar...	16 (10,7%)	Metodologia online foi mais...	7 (4,7%)	Dificuldade de usar o...	11 (7,3%)
		Dificuldade de acesso...	11 (7,3%)	Maior facilidade para conseguir	1 (0,7%)	Dificuldade de usar plataforma	10 (6,7%)
		Dificuldade do professor...	9 (6%)	Ensino remoto propriou	1 (0,7%)	Dificuldade de ter um dispositivo	9 (6%)
		Falta de acessibilidade	2 (1,3%)	Administração de tempo	1 (0,7%)	Nenhuma	5 (3,3%)
		Nenhuma dificuldade	2 (1,3%)	Metodologia mais atrativa...	1 (0,7%)	Dificuldade de acessibilidade	4 (2,7%)
		Nenhuma	2 (1,3%)	Não precisei gastar dinheiro	1 (0,7%)	Não senti dificuldade	2 (1,4%)
		Não sei editar video	1 (0,7%)	Acho que a forma presencial...	1 (0,7%)	Dificuldade de organização	1 (0,7%)
		Sem dificuldades	1 (0,7%)	Não houve necessidade de...	1 (0,7%)	Não tive dificuldades	1 (0,7%)
		Troca de informações com...	1 (0,7%)	Nenhum	1 (0,7%)	Não tive dificuldade. Na...	1 (0,7%)
		Organização pessoal/profissional	1 (0,7%)	Não havia deslocamento	1 (0,7%)	Não tive dificuldades em relação...	1 (0,7%)
		As minhas ou do professor	1 (0,7%)	Nenhum benefício	1 (0,7%)	Nenhuma dificuldade	1 (0,7%)
		Não tive dificuldades	1 (0,7%)	Não achei benéfico	1 (0,7%)	Nenhum outro	1 (0,7%)
		Qualidade da internet em...	1 (0,7%)	No meu caso precisaria...	1 (0,7%)	Nenhuma	1 (0,7%)
		Muito tempo de tela	1 (0,7%)			Não houve uma padronização	1 (0,7%)
		Instabilidade da internet	1 (0,7%)			Nada	1 (0,7%)
		Adaptação ao novo ambiente	1 (0,7%)			Não tive	1 (0,7%)
		Dificuldade na concentração	1 (0,7%)			Nenhuma delas	1 (0,7%)
		Alta demanda de atividades	1 (0,7%)			Internet muitas vezes ruim	1 (0,7%)
		Apenas com relação a minha...	1 (0,7%)			Não se aplica	1 (0,7%)
		Dificuldade dos professores	1 (0,7%)			Sem dificuldade relevante	1 (0,7%)
		Aulas gravadas, sem internet	1 (0,7%)			Falta de interação com...	1 (0,7%)
		Organização pessoal, familia...	1 (0,7%)			Falta de aulas práticas...	1 (0,7%)
		Aulas presenciais...	1 (0,7%)			Não houve	1 (0,7%)
		Não tive dificuldades	1 (0,7%)			Nada a declarar	1 (0,7%)
						Nenhum	1 (0,7%)
						Nenhuma	1 (0,7%)
						Sem dificuldade	1 (0,7%)
						Não tive dificuldades	1 (0,7%)
						Sem dificuldades	1 (0,7%)



Pergunta 21		Pergunta 22		Pergunta 23		Pergunta 24		Pergunta 25	
Auxilio de outras pessoas no uso de ferramentas no ensino virtual		Ferramentas com maior grau de dificuldade para uso e domínio		Participou de alguma atividade extracurricular de modo virtual na pandemia?		Chegou a fazer a defesa de seu TCC de forma remota?		Teve sua colação de grau realizada virtualmente?	
Não	121	Editor de vídeos	18 (62,1%)	Sim	123	Sim	65	Não colei grau ainda	60
Sim	29	Ambientes virtuais de aprendizagem	10 (34,5%)	Não	27	Não defendi	60	Sim	46
		Ferramentas de videoconferência	10 (34,5%)			Não	25	Não	44
		Editor de planilhas	7 (24,1%)						
		Softwares de simulação de aula	6 (20,7%)						
		Editor de texto	5 (17,2%)						
		Editor de slides	5 (17,2%)						
		Nenhuma	1 (3,4%)						
		App diversos que eu não...	1 (3,4%)						
		Não houve nenhuma dificuldade	1 (3,4%)						
		Ferramentas de comunicação...	0 (0%)						
