



IMPACTOS NO ENSINO DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E
FILOSOFIA DA UFF DEVIDO À PANDEMIA DA COVID-19

Raphael Cunha Barboza

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Elton Fernandes

Rio de Janeiro

Maio de 2023

IMPACTOS NO ENSINO DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E
FILOSOFIA DA UFF DEVIDO À PANDEMIA DA COVID-19

Raphael Cunha Barboza

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO ALBERTO
LUIZ COIMBRA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DE ENGENHARIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS
REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM
CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Orientador: Elton Fernandes

Aprovada por: Prof. Elton Fernandes

Prof. Lino Guimarães Marujo

Prof. Marcelino Aurélio Vieira da Silva

Prof^ª. Alessandra Siqueira Barreto

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

MAIO DE 2023

Barboza, Raphael Cunha

Impactos no ensino do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia da UFF devido à pandemia da COVID-19 / Raphael Cunha Barboza. - Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2019.

X, 110 p.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Elton Fernandes

Dissertação (mestrado) – UFRJ/COPPE/Programa de Engenharia de Produção, 2023.

Referências Bibliográficas: p. 64-74.

1. COVID-19. 2. Ensino Superior. 3. Impactos. 4. Pandemia. 5. Estudo de caso. I. Fernandes, Elton. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Produção. III. Título.

*Aos meus pais, Antonio e Andrea, que
sempre batalharam para que eu pudesse
ter uma educação de qualidade.*

Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.)

IMPACTOS NO ENSINO DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E
FILOSOFIA DA UFF DEVIDO À PANDEMIA DA COVID-19

Raphael Cunha Barboza

Maio/2023

Orientador: Elton Fernandes

Programa: Engenharia de Produção

Este trabalho discute os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino superior de humanidades e filosofia, utilizando como base o Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF) da Universidade Federal Fluminense (UFF), e identificando medidas que promovam a resiliência do ensino nesta área no Brasil. Para isto, foi realizada uma revisão sistemática da literatura com objetivo de identificar os impactos percebidos no ensino superior em diferentes países, de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de cada região, permitindo uma comparação com os dados obtidos a partir de uma pesquisa no formato *survey*, realizada com alunos e professores do ICHF da UFF. Os resultados mostram que, de forma semelhante ao ocorrido em outros países, os impactos negativos percebidos em regiões com menor IDH versam sobre condições de ambiente de estudos e infraestrutura tecnológica, aumento de gastos, além da maior dificuldade de adaptação ao ensino *online*, enquanto em locais com maior IDH os impactos sentidos em maior proporção foram em relação a aspectos físicos e mentais.

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M.Sc.)

IMPACTS ON THE TEACHING OF THE UFF INSTITUTE OF HUMAN SCIENCES
AND PHILOSOPHY DUE TO THE COVID-19 PANDEMIC

Raphael Cunha Barboza

May/2023

Advisor: Elton Fernandes

Department: Production Engineering

This work discusses the impacts of the COVID-19 pandemic on higher education in humanities and philosophy, using the Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF) of the Universidade Federal Fluminense (UFF) as a basis, and identifying measures that promote the resilience of teaching in this context area in Brazil. For this, a systematic review of the literature was carried out with the objective of identifying the perceived impacts on higher education in different countries, according to the Human Development Index (HDI) of each region, allowing a comparison with the data received from a research in survey format, carried out with students and professors of ICHF at UFF. The results show that, similarly to what happened in other countries, the negative aspects were perceived in regions with a lower HDI, related to study environment conditions and technological infrastructure, increased expenses, in addition to the greater difficulty in adapting to online education, while in places with higher HDI, the senses in greater proportion were in relation to physical and psychological aspects.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Objetivos geral e específicos	3
1.2. Justificativa da pesquisa.....	4
1.3. Estrutura do trabalho.....	5
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	6
2.1. Visão geral sobre o tema.....	6
2.2. Revisão sistemática da literatura.....	8
3. METODOLOGIA DA PESQUISA	22
4. ESTUDO DE CASO	25
4.1. Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF).....	25
4.2. Determinação do tamanho da amostra.....	26
4.3. Dados obtidos por meio dos formulários de pesquisa	27
4.3.1. Alunos do ICHF da UFF	27
4.3.2. Professores do ICHF da UFF	36
4.4. Medidas de suavização e reforço dos impactos vivenciados	41
4.4.1. Alunos	41
4.4.1.1. Suavização dos impactos negativos.....	41
4.4.1.2. Reforço dos impactos positivos.....	43
4.4.2. Professores	45
4.4.2.1. Suavização dos impactos negativos.....	45
4.4.2.2. Reforço dos impactos positivos.....	47
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	49
6. CONCLUSÃO	59
REFERÊNCIAS	64

Índice de Figuras

Figura 1 – Etapas de seleção e triagem dos artigos	10
Figura 2 – Comparação entre os impactos negativos relatados por alunos	14
Figura 3 – Comparação entre os impactos positivos relatados por alunos	16
Figura 4 – Comparação entre os impactos negativos relatados por professores	18
Figura 5 – Comparação entre os impactos positivos relatados por professores	19
Figura 6 – Condução do estudo de caso	22
Figura 7 – Etapas para a realização da pesquisa.....	23
Figura 8 – Impactos negativos citados por alunos do ICHF.....	33
Figura 9 – Impactos positivos citados por alunos do ICHF	35
Figura 10 - Impactos negativos citados por professores do ICHF	39
Figura 11 - Impactos positivos citados por professores do ICHF	40
Figura 12 – Nuvem de palavras a partir das sugestões para suavizar os impactos negativos de crises futuras - alunos	41
Figura 13 - Nuvem de palavras a partir das sugestões para reforçar os impactos positivos vivenciados - alunos	43
Figura 14 - Nuvem de palavras a partir das sugestões para suavizar os impactos negativos de crises futuras - professores.....	45
Figura 15 - Nuvem de palavras a partir das sugestões para reforçar os impactos positivos vivenciados - professores.....	47
Figura 16 – Alunos - Problemas com equipamentos e conexão com a internet – Literatura x ICHF	49
Figura 17 – Alunos - Menor engajamento, motivação e satisfação – Literatura x ICHF.....	50
Figura 18 – Alunos - Ausência de contato físico e menor interação com colegas e professores – Literatura x ICHF	51
Figura 19 – Alunos - Estresse mental e/ou ansiedade – Literatura x ICHF	51
Figura 20 – Alunos - Aumento de exposição a telas – Literatura x ICHF	52
Figura 21 – Alunos - Distrações causadas pelo ambiente doméstico – Literatura x ICHF	53
Figura 22 – Professores - Dificuldade no engajamento e interação produtiva com alunos – Literatura x ICHF	54
Figura 23 – Professores - Dificuldade em se comunicar e fornecer feedbacks aos alunos – Literatura x ICHF	54
Figura 24 – Professores - Falta de contato humano – Literatura x ICHF.....	55
Figura 25 – Professores - Aumento na carga de trabalho – Literatura x ICHF.....	56
Figura 26 – Professores – Baixo conhecimento/treinamento para utilização de ferramentas de informática – Literatura x ICHF	57
Figura 27 – Professores – Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet – Literatura x ICHF	57
Figura 28 – Aspectos negativos citados apenas por professores do ICHF.....	58

Índice de Quadros

Quadro 1 – Termos de pesquisa nas bases Scopus e WoS	9
Quadro 2 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano muito elevado (Alunos).....	75
Quadro 3 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano muito elevado (Alunos).....	77
Quadro 4 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano muito elevado (Professores).....	78
Quadro 5 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano muito elevado (Professores).....	79
Quadro 6 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano elevado (Alunos).....	79
Quadro 7 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano elevado (Alunos)	81
Quadro 8 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano elevado (Professores).....	81
Quadro 9 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano elevado (Professores).....	82
Quadro 10 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano médio (Alunos)	83
Quadro 11 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano médio (Alunos)	84
Quadro 12 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano médio (Professores).....	84
Quadro 13 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano baixo (Alunos)	85
Quadro 14 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano baixo (Alunos)	85
Quadro 15 - Impactos negativos em pesquisas a nível global (Alunos).....	86
Quadro 16 - Impactos positivos em pesquisas a nível global (Alunos)	86
Quadro 17 - Impactos negativos em pesquisas a nível global (Professores).....	87
Quadro 18 - Impactos positivos em pesquisas a nível global (Professores).....	87

Abreviaturas

DHB – Desenvolvimento Humano Baixo

DHE – Desenvolvimento Humano Elevado

DHM – Desenvolvimento Humano Médio

DHME – Desenvolvimento Humano Muito Elevado

ICHF – Instituto de Ciências Humanas e Filosofia

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

NIDI - Núcleo Institucional de Dados Integrados

OMS – Organização Mundial da Saúde

UFF – Universidade Federal Fluminense

1. INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo coronavírus gerou uma série de contratemplos a nível global, onde no início de 2020 diversas atividades foram obrigadas a interromper seu funcionamento devido às necessidades de distanciamento social. Até março de 2023, segundo dados da Organização Mundial da Saúde - OMS (<https://covid19.who.int/>), mais de 750 milhões de casos e mais de 6,8 milhões de mortes ocorreram ao redor do mundo. Diante disso, diversas atividades foram impactadas, tais como indústrias de manufatura, que tiveram suas cadeias de suprimentos abaladas, atividades de turismo, devido às restrições de deslocamento impostas pelos governos, eventos diversos que promovem aglomeração de pessoas, dentre outras. Além das atividades citadas, a área da educação também sofreu forte impacto, uma vez que escolas e universidades foram fechadas, causando insegurança educacional a estudantes e suas famílias (Ali e Alharbi, 2020). Os impactos da pandemia da COVID-19 no sistema educacional, em vários níveis, têm sido estudados por pesquisadores em todo o mundo. As publicações de artigos a partir de 2020 vêm se multiplicando e mostrando os diversos aspectos sendo analisados.

Garcia-Penalvo *et al.* (2020) enfatizam que a primeira reação das universidades de todo o mundo foi a de promover aulas *online* de forma a possibilitar a continuidade dos períodos letivos, tendo como exemplo a Universidade de Salamanca, que precisou implementar melhorias tecnológicas em seus servidores, devido ao aumento de acessos remotos. Ali (2020) mostra que o início do fechamento das instituições de ensino ocorreu de forma abrupta, onde estudantes e professores tiveram de se adaptar de forma célere à equipamentos com conexão à *internet* para dar continuidade às suas atividades. Hofer *et al.* (2021) estudaram essa adaptação forçada aos meios de ensino digitais, e acabaram por constatar que, apesar dos desafios enfrentados, a experiência de aprendizado *online* trouxe uma nova possibilidade de promover a educação, e a crise causada pela COVID-19 pode ter contribuído para acelerar esse processo.

Em um estudo que explorou a percepção sobre o ensino *online* durante a pandemia, a partir da visão de estudantes e professores de cursos de medicina e odontologia pertencentes a dois institutos de educação superior do Paquistão, Mukhtar *et al.* (2020) constataram que, diante das restrições impostas, as possibilidades de ter acesso ao conteúdo de aula, bem como a flexibilidade de horários para o estudo e o incentivo à autoaprendizagem serviram como atenuantes para a situação de emergência, apesar de

ocorrerem problemas de conexão, e da impossibilidade da realização de aulas práticas. Os autores enfatizam a possibilidade da realização de melhorias nos sistemas de forma a superar os problemas encontrados, permitindo uma futura adoção mais relevante em tempos normais deste tipo de modalidade de ensino naquele país.

Um outro exemplo vem do estudo de Alonso-García *et al.* (2021), realizado com professores e estudantes da Universidade de Cádiz na Espanha, onde pode-se observar algumas dificuldades de adaptação às ferramentas e recursos e tecnológicos necessários para realizar os trabalhos de forma adequada. Além disso, problemas de comunicação devido à falta de contato entre docentes e discentes foi elencada como um dos principais pontos negativos, juntamente com a sensação de aumento de carga horária de trabalho por parte de professores e de estudo por parte dos alunos.

Apesar das dificuldades encontradas, pode-se observar um sentimento geral de que o ensino remoto foi a melhor alternativa para superar a impossibilidade de encontros presenciais nas salas de aula das instituições de ensino em diferentes partes do mundo (ALONSO-GARCÍA *et al.*, 2021, GARCIA-PENALVO *et al.*, 2020, HOFER *et al.*, 2021, MUKHTAR *et al.*, 2020). Porém, ao considerar as particularidades do Brasil, o impacto foi maior do que visto em países da Ásia, Europa e da América do Norte. A falta de acesso às tecnologias digitais ainda faz parte da realidade brasileira, e isso se refletiu na capacidade de resposta à pandemia. Ivenicki (2021) relata em seu artigo que inicialmente foram adotadas medidas de suspensão das aulas por grande parte das universidades públicas brasileiras, devido à inicial inexistência de equipamentos suficientes que possibilitariam uma mudança imediata para o ensino à distância. Um outro trabalho realizado por Peloso *et al.* (2020) mostrou que as maiores dificuldades relatadas por estudantes da área da saúde de uma universidade do Brasil estão relacionadas ao estabelecimento de rotinas de estudos, onde complicadores como distrações e falta de local apropriado para o estudo tornaram esta tarefa ainda mais desafiadora no período da pandemia. Além disso, há também relatos de impactos na saúde mental dos estudantes, com o aumento da ocorrência de quadros de depressão, ansiedade, insônia, estresse, dentre outras perturbações causadas pelo isolamento social, atingindo principalmente a população mais jovem, que representa a maior parte da população universitária do Brasil (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

Desta forma, é possível notar que estudos sobre os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino superior vêm sendo realizados em todo o mundo, inclusive no

Brasil, com o intuito de verificar as dificuldades enfrentadas por discentes e docentes de forma a identificar pontos de melhoria para formular estratégias mais sólidas para o enfrentamento de possíveis novas crises no futuro. De forma geral se observa que existem comunalidades na busca de elementos mitigatórios dos impactos negativos da pandemia da COVID-19 no mundo e também existe a identificação de oportunidades de se buscar medidas que tornem o sistema educacional mais resiliente a efeitos disruptivos como os provocados por esta pandemia. No entanto, não se pode deixar de lado as particularidades dos diversos cursos e, também, as particularidades de cada região.

Esta dissertação irá focar na análise do caso da Universidade Federal Fluminense (UFF), em particular seu Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF). A linha de pesquisa deste trabalho será elaborada a partir da grande questão: Quais os impactos sofridos por estudantes e professores do ICHF da UFF, durante o período de distanciamento social causado pela ocorrência da pandemia da COVID-19? Uma vez identificados estes impactos, serão discutidas as particularidades encontradas para cada caso, além medidas mitigatórias e oportunidades de melhoria da resiliência do instituto na promoção da formação de excelência de seus alunos.

1.1. Objetivos geral e específicos

Este estudo tem como objetivo geral discutir os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino superior de humanidades e filosofia no Brasil, utilizando como base o ICHF da UFF, e identificando medidas que promovam a resiliência do ensino nesta área no Brasil. Mais especificamente o trabalho terá os seguintes objetivos:

- Analisar a literatura disponível sobre o tema impactos da pandemia da COVID-19 no ensino superior nas bases *Scopus* e *Web of Science*;
- Identificar os principais problemas enfrentados por estudantes e professores;
- Através de uma pesquisa no formato *survey* com estudantes e professores do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia da UFF, identificar impactos e medidas de mitigação;
- Identificar os principais problemas elencados na pesquisa, de forma a relacioná-los com o presente na literatura;
- Propor melhorias nas ações realizadas, para uma melhor adaptação a eventuais necessidades futuras de ensino remoto;

- Fornecer uma contribuição de estrutura metodológica de pesquisa sobre os impactos da pandemia da COVID-19 em instituições de ensino superior.

1.2. Justificativa da pesquisa

Eventos com proporções globais como a pandemia causada pela COVID-19 não acontecem com frequência, porém quando ocorrem causam disrupção em diversas partes da sociedade. A literatura vem mostrando a necessidade de se organizar as atividades humanas de forma resiliente a fenômenos disruptivos, que se tornam cada vez mais frequentes. Na educação isto é fundamental pois a recuperação dos abalos ao processo educacional pode levar muito tempo e seus efeitos são danosos para a sociedade, também, por muito tempo.

Devido ao crescimento das agressões ao meio ambiente, por exemplo a emissão de gases poluentes dentre outras ações danosas ao meio ambiente, a probabilidade do surgimento de novas pandemias aumenta com o passar do tempo (DOBSON *et al.*, 2020). Além disto, eventos como enchentes, deslizamento de encostas, ocorrência de greves, dentre outros, podem causar situações emergenciais, impedindo o acesso físico às universidades. O ensino remoto, por exemplo, pode ser uma saída ao possibilitar a continuidade das atividades de ensino. Desta forma, estudos que versem sobre os impactos causados pelo isolamento social forçado tornam-se essenciais para embasar futuras tomadas de decisão por parte de gestores de universidades, de modo a permitir uma visão estruturada dos problemas enfrentados no ensino durante a pandemia da COVID-19, que será útil em futuros casos semelhantes.

Por se tratar de um evento recente e não planejado, os estudos sobre os impactos da pandemia da COVID-19 na educação começaram a surgir em meados de 2020, em meio aos fechamentos de escolas e universidades, porém, as pesquisas foram realizadas em sua maioria em países com alto desenvolvimento humano, como pode ser visto no capítulo 2 deste trabalho. A realização de uma pesquisa em uma universidade brasileira possibilita uma visão local do problema, captando aspectos culturais e socioeconômicos particulares de sua comunidade acadêmica. Da mesma forma, este estudo pode contribuir para a realização de outras pesquisas relacionadas ao tema, ao fornecer uma estrutura metodológica de pesquisa sobre os impactos da pandemia em uma instituição pública de ensino superior.

1.3. Estrutura do trabalho

O presente trabalho está estruturado em 6 capítulos.

O primeiro capítulo contém uma introdução ao tema, falando sobre o impacto global causado pela pandemia da COVID-19 na educação, mais especificamente no ensino superior, além de uma subdivisão em objetivos da pesquisa, justificativa da pesquisa e a estrutura do trabalho, contida neste tópico. O segundo capítulo contém a revisão da literatura, que apresenta os materiais pesquisados, e as premissas pelas quais o trabalho será regido. Os trabalhos citados são materiais presentes nas bases *Scopus* e *Web of Science* que tratam sobre o ensino superior no contexto da pandemia da COVID-19 e sobre o método de pesquisa *survey*, que será utilizado neste trabalho, culminando no terceiro capítulo, que consiste na apresentação da metodologia utilizada para a coleta e análise dos dados, justificando o uso de tais instrumentos e procedimentos com base na fundamentação teórica apresentada no capítulo 2 e nas questões de pesquisa que norteiam este trabalho.

O quarto capítulo trata sobre o estudo de caso realizado no Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF) da Universidade Federal Fluminense (UFF), com a apresentação dos impactos vivenciados por alunos e professores durante o período de distanciamento social e ensino remoto, além de sugestões de medidas para suavização dos impactos negativos e reforço dos impactos positivos. O quinto capítulo apresenta a discussão dos resultados obtidos, relacionando-os com o encontrado na literatura de forma a generalizar os aspectos com percentuais de recorrência semelhantes e particularizar os aspectos locais que destoam do restante do mundo, de forma a possibilitar uma melhor adaptação a possíveis futuras crises. Por fim, o sexto capítulo apresenta a conclusão do estudo, apresentando a comparação entre os objetivos do trabalho e os resultados encontrados, além de especificar as limitações do estudo, e sugerir pesquisas futuras que abordem o tema.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Visão geral sobre o tema

Nos últimos anos, o ensino remoto vem ganhando cada vez mais espaço como uma modalidade de ensino que proporciona maior flexibilidade para alunos e professores na organização de suas tarefas. Post *et al.* (2019) mostram em seu estudo que este modo já estava sendo utilizado antes mesmo da pandemia da COVID-19, com diversas pesquisas realizadas sobre o tema revelando alguns pontos positivos como maior satisfação por parte dos alunos, maior eficácia na aprendizagem e um aumento em suas notas escolares. Porém, para que isso seja alcançado, algumas estratégias devem ser seguidas para que haja o sucesso do aprendizado, tais como capacidade de gestão de tempo, autoaprendizagem, pensamento crítico e bom planejamento de tarefas, características presentes em indivíduos capazes de promover uma autorregulação de suas atividades (BROADBENT e POON, 2015). A utilização de dispositivos móveis por grande parte dos alunos de cursos superiores torna essa adaptação ao ensino remoto uma tarefa mais fácil, fornecendo apoio tecnológico a estudantes que não possuem computadores em suas residências (CROMPTON e BURKE, 2018).

Para que esta modalidade de ensino seja viável, existe a necessidade de investimento em infraestrutura tecnológica, de forma a disponibilizar internet de qualidade para alunos e professores, além do fornecimento de equipamentos de informática a alunos em situação econômica mais vulnerável. Contudo, a pandemia mostrou que o ensino remoto possui particularidades distintas em relação ao ensino presencial, e quando ele é realizado em modo emergencial, se torna ainda mais complexa a adaptação desta infraestrutura para disponibilizar a alunos e professores as ferramentas necessárias para enfrentar as mudanças abruptas causadas pela repentina transição do modo presencial para o remoto.

Situações de crise evidenciam os pontos fortes, revelam os pontos fracos e levam ao progresso nas práticas da comunidade, e isto pôde ser visto no início da pandemia, onde a mudança quase instantânea do aprendizado presencial para o *online* surpreendeu professores e alunos de todo o mundo (HOFER *et al.*, 2021). Com o surgimento da pandemia, as atividades educacionais presenciais foram abruptamente interrompidas no início de 2020, onde a solução encontrada foi a migração forçada para o ensino remoto. Apesar de se apresentar como uma alternativa para a continuidade das atividades, Alonso-

García *et al.*, (2021) enfatizam que grande parte dos professores não possuíam infraestrutura adequada e conhecimentos para utilização de ferramentas tecnológicas de ensino diferentes das que estavam habituados a utilizar de forma presencial. A rápida implementação de planos de contingência em períodos de crise é essencial para que os impactos nas atividades acadêmicas sejam reduzidos ao máximo, porém, os atores envolvidos neste processo (alunos e professores) precisam possuir certo grau de conhecimento em ensino e aprendizagem digital, de forma a desempenharem seus papéis de forma satisfatória (HOFER *et al.*, 2021).

Períodos emergenciais trazem grandes desafios para universidades, pois afetam a forma como sua atividade principal é desempenhada, e por ser algo essencial para o desenvolvimento social e tecnológico de um país, uma paralização pode causar inúmeros prejuízos a médio e longo prazo. Pelo fato de ocorrerem situações não previstas, a adaptação para a continuidade das atividades fica mais difícil, principalmente nas primeiras semanas, onde planos de contingência são executados em um modo de urgência, sem um tempo de planejamento adequado.

A partir do surgimento da COVID-19, começaram a ser publicadas revisões sistemáticas sobre o tema. Hehir *et al.* (2021) publicaram um estudo que teve como objetivo explorar os fatores que promovem a conectividade sob abordagens de aprendizagem digital, onde constataram que existiram problemas relacionados à ansiedade e estresse, devido a ambientes não adequados para o estudo. Estes problemas, no entanto, foram amenizados ou mesmo superados a partir de uma presença constante do professor, fornecendo atividades síncronas para os alunos, de modo a oferecer uma sensação de pertencimento a um grupo, o que reduz a sensação de solidão.

Crompton *et al.* (2021) realizaram uma revisão da literatura para investigar as estratégias e tecnologias utilizadas por professores dos ensinos primário e secundário para dar continuidade às aulas por meio remoto. Os resultados mostraram que uma boa comunicação, uma boa escolha do meio de interação, a disponibilidade do professor, a criação de grupos de trabalho, o incentivo ao estudo e ao engajamento do aluno e os recursos disponíveis possuem papel fundamental para o sucesso desta modalidade de ensino. Para isso, foram utilizadas tecnologias *online* como aplicativos de videoconferência, redes sociais e espaços colaborativos de trabalho.

Em seu trabalho, Aristovnik *et al.* (2020) identificaram impactos relatados por alunos como problemas de conexão com *internet*, aumento de carga de estudos, falta de conhecimentos de informática, tédio, ansiedade e baixa concentração, demonstrando que os impactos causados pela pandemia não afetaram apenas aspectos relacionados à infraestrutura, mas também os relacionados à saúde mental. Nguyen *et al.* (2021) acrescentam que alunos também sofreram com o distanciamento social obrigatório, uma vez que a falta de interação social com colegas e professores foi relatado como um dos principais impactos sentidos.

De forma geral, existem diversos estudos recentemente publicados sobre o tema da pandemia da COVID-19 e suas consequências na educação, por ser um tema de extrema relevância no atual cenário global. Desta forma, a elaboração de uma revisão que trate sobre os impactos relatados em pesquisas sobre o tema, tendo como alvo uma parcela específica da população de estudantes e professores, se torna de extrema relevância para identificar os principais impactos e possibilitar uma melhor adequação a possíveis situações de crise futuras.

2.2. Revisão sistemática da literatura

Com o intuito de investigar os impactos nesta área da sociedade, foi realizada uma Revisão Sistemática de Literatura, de modo a proporcionar uma visão geral do que vem sendo abordado nas principais publicações ao redor do mundo sobre o tema. Para alcançar os resultados da pesquisa, foi utilizado como base o protocolo PRISMA (GALVÃO *et al.*, 2015; THOMÉ *et al.*, 2016), que apresenta uma metodologia de pesquisa já consolidada na academia para a realização de revisões sistemáticas. Desta forma, foi realizada uma pesquisa nas bases *Scopus* e *Web of Science*.

A partir da identificação do problema, buscou-se classificar, com base na literatura, os impactos causados no ensino superior devido à adoção forçada da modalidade remota de ensino. Uma vez definido o escopo do estudo, foi executada uma pesquisa na literatura, por meio dos termos: (“*impacts*” OR “*difficult*”) AND (“*higher education*” OR “*university education*” OR “*university students*”) AND (“*pandemic*” OR “*covid*” OR “*coronavirus*”) AND (“*case study*”), delimitando artigos que foram realizados por meio de estudos de caso e que foram publicados a partir do ano de 2020, data que corresponde ao início da pandemia. Os termos de pesquisa foram escolhidos e divididos em 4 partes, conforme o mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Termos de pesquisa nas bases *Scopus e WoS*

Seção	Objetivo	Termos
Parte 1	Delimitar artigos que tratam sobre impactos e dificuldades encontradas	"impacts" OR "difficult"
Parte 2	Delimitar artigos que abordam o ensino superior	"higher education" OR "university education" OR "university students"
Parte 3	Delimitar artigos que tratam sobre a pandemia da COVID-19	"pandemic" OR "covid" OR "coronavirus"
Parte 4	Delimitar artigos contendo estudos de caso	"case study"

Fonte: Elaborado pelo autor

A busca retornou 156 e 31 documentos nas bases *Scopus e WoS*, respectivamente, totalizando 187 artigos, destes, 9 duplicados foram removidos, restando 178 ao final. De posse deste, foi realizada a leitura dos títulos e dos abstracts de forma a remover artigos pouco relevantes e que fujam do escopo deste artigo (documentos que não abordam os impactos sofridos por alunos e/ou professores do ensino superior, devido à pandemia), o que resultou em um total de 82 artigos a serem considerados. Após esta etapa, foi realizada uma nova filtragem com o objetivo de selecionar apenas trabalhos que sejam estudos de caso e tenham como metodologia a aplicação de questionários (*surveys*) ou entrevistas (estruturadas ou semiestruturadas) a estudantes e professores, resultando em um número de 57 artigos. Por fim, foi realizada a leitura completa desses 57 artigos, onde foram excluídos os que fugiam ao escopo desta pesquisa, não identificados na etapa de leitura dos resumos, chegando ao número final de 42 artigos. A Figura 1 ilustra as etapas realizadas.

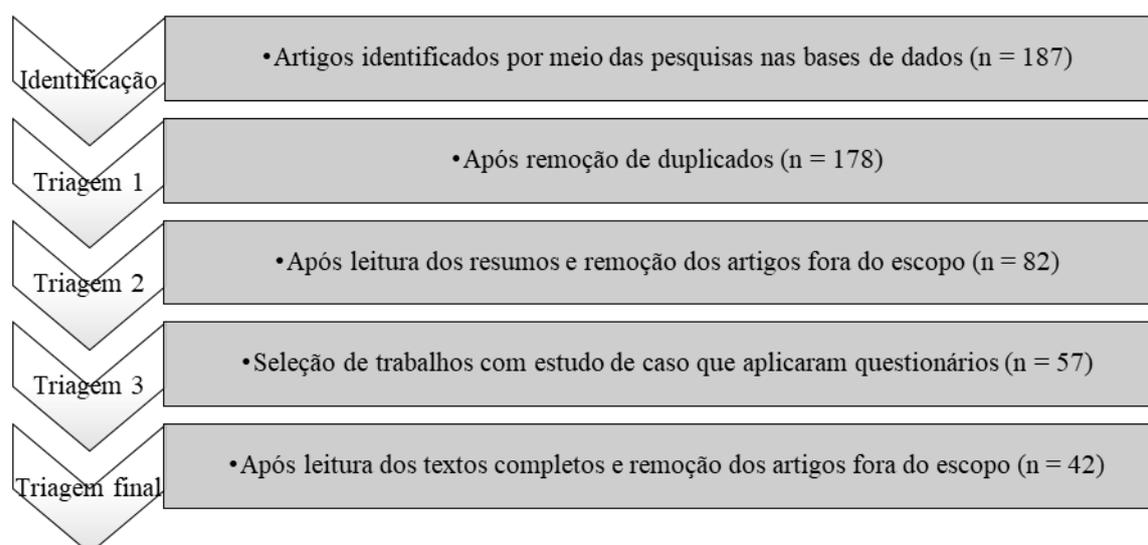


Figura 1 – Etapas de seleção e triagem dos artigos

Fonte: Elaborado pelo autor

Após a etapa de seleção, realizou-se a reunião e avaliação qualitativa, a partir da leitura, interpretação e análise dos 42 artigos, de forma a identificar nos documentos os impactos relatados no exercício do ensino por professores, e no aprendizado por parte dos estudantes do ensino superior. Em seguida foi realizada a análise e síntese dos dados, por meio da observação da recorrência das dificuldades relatadas nos artigos e as eventuais soluções encontradas por professores e alunos para dar prosseguimento às atividades de aprendizagem, abruptamente alteradas para o meio digital.

De forma a possibilitar a observância de possíveis padrões de impactos negativos e positivos, os artigos selecionados foram organizados de acordo com o país e a classe de indivíduos pesquisados, onde os resultados estão divididos em grupos formados a partir de uma classificação por faixa de IDH, de acordo com a classificação do Relatório de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas (UNDP, 2020, 2021): Desenvolvimento Humano Muito Elevado (DHME), Desenvolvimento Humano Elevado (DHE), Desenvolvimento Humano Médio (DHM), Desenvolvimento Humano Baixo (DHB). Dentro das faixas mencionadas, também é feita a separação entre respostas de alunos e professores. Dentre os países DHME e DHE, embora sejam classificados como de IDH muito elevado e Elevado, estão classificados países onde existem grandes diferenças sociais e deficiências com relação a infraestrutura, saúde, segurança, qualificação do fator humano, estabilidade política entre outros, como é o caso de Arábia Saudita, Rússia, Brasil e outros países (WEF, 2019).

Os resultados do grupo de países DHME são provenientes de 21 artigos que obtiveram dados de alunos e professores de universidades situadas em 15 países: Irlanda, Suécia, Austrália (2), Finlândia (2), Cingapura, País de Gales, Espanha, Itália, Portugal (3), Arábia Saudita (3), Hungria, Romênia, Rússia, Omã (2) e Malásia (2). Alguns destes trabalhos trataram dados de mais de 1 país. Dentre estes, 15 tratam sobre a visão de alunos, 2 tratam sobre a visão de professores e 4 tratam sobre a visão de ambos. Os Quadros 2 a 5 no Apêndice A mostram os impactos negativos e positivos identificados pelos autores para os países com desenvolvimento humano muito elevado para alunos e professores.

Os resultados do grupo de países DHE são provenientes de 15 artigos que obtiveram dados de alunos e professores de universidades situadas em 9 países: México, Tailândia, Brasil (2), China/Taiwan (2), Líbano, Jordânia, Indonésia (4), Filipinas (2) e África do Sul. Alguns destes trabalhos trataram dados de mais de 1 país. Dentre estes, 8 tratam sobre a visão de alunos, 3 tratam sobre a visão de professores e 4 tratam sobre a visão de ambos. Os Quadros 6 a 9 no Apêndice A mostram os impactos negativos e positivos identificados pelos autores para os países com desenvolvimento humano elevado para alunos e professores.

Os resultados do grupo de países DHM são provenientes de 7 artigos que obtiveram dados de alunos e professores de universidades situadas em 4 países: Índia (3), Bangladesh, Paquistão (2) e Angola. Alguns destes trabalhos trataram dados de mais de 1 país. Dentre estes, 4 tratam sobre a visão de alunos, 2 tratam sobre a visão de professores e 1 trata sobre a visão de ambos. Os Quadros 10 a 12 no Apêndice A mostram os impactos negativos e positivos identificados pelos autores para os países com desenvolvimento humano médio para alunos e professores. Não houve impactos positivos relatados nas pesquisas realizadas com professores deste grupo de países.

Os resultados do grupo de países DHB são provenientes de 1 artigo que obteve dados de alunos de universidades situadas no Yemen. Os Quadros 13 a 14 no Apêndice A mostram os impactos negativos e positivos identificados pelos autores para os alunos deste país.

Os resultados de estudos a nível global são provenientes de 3 artigos que obtiveram dados de alunos e professores de universidades espalhadas pelo mundo, sem ter um país específico como alvo de pesquisa. Dentre estes, 2 tratam sobre a visão de

alunos e 1 trata sobre a visão de professores. Os Quadros 15 a 18 no Apêndice A mostram os impactos negativos e positivos identificados pelos autores a nível global para alunos e professores.

A partir dos dados obtidos, pôde-se notar alguns padrões de acordo com cada faixa de IDH. A primeira constatação é a de que os países pertencentes ao grupo dos mais desenvolvidos possuem maior prevalência entre os artigos sobre o tema, onde quase metade do total são pertencentes aos DHME. A redução do número de países alvos de pesquisa em cada faixa de desenvolvimento humano, a partir dos países mais desenvolvidos para os menos desenvolvidos, ocorre da seguinte forma: 47% DHME; 28% DHE; 13% DHM; 3% DHB; e 9% Estudos Globais.

Dos 32 países abordados pelos 42 artigos, 15 pertencem à faixa de países DHME, o que demonstra uma assimetria entre o número de pesquisas realizadas em países desenvolvidos e as realizadas nos demais, deixando mais nebuloso o cenário de países menos desenvolvidos, o que dificulta o processo de tomada de decisões para auxiliar no desenvolvimento de seus sistemas educacionais.

Quanto ao Brasil, apesar de estar classificado como país DHE, no aspecto da educação ainda possui um desempenho modesto em relação ao resto do mundo. Isso pode ser constatado ao observar dois rankings elaborados pela revista *Times Higher Education*, onde no ranking de reputação mundial (TIMES HIGHER EDUCATION, 2021), o Brasil possui apenas 2 universidades entre as 200 melhores avaliadas, e no ranking de indicadores de desempenho (TIMES HIGHER EDUCATION, 2022) possui apenas 10 universidades entre as 1000 melhores classificadas, com uma representatividade de apenas 1% em ambas as classificações. Este dado traz à tona a necessidade da realização de um maior número de pesquisas sobre educação no Brasil, de forma a possibilitar mais dados que sirvam como base para a elaboração de planos de desenvolvimento da educação nacional. Uma outra característica observada é a prevalência de pesquisas voltadas à investigação dos aspectos relacionados aos alunos: 67% alunos; 19% professores e 14% ambos.

A partir dos artigos pesquisados, é possível realizar uma análise de respostas através dos questionários respondidos por alunos e professores em diversos países ao redor do mundo. Para demonstrar esses resultados, os dados foram organizados de forma percentual em relação ao total de artigos pertencentes a cada faixa de desenvolvimento

humano. O percentual para os artigos que tratam sobre a visão de alunos e professores por nível de desenvolvimento humano se distribuem da seguinte forma: visão dos alunos 49% DHME; 31% DHE; 13% DHM; 2% DHB; e 5% Estudos globais; visão dos professores 35% DHME; 41% DHE; 18% DHM; 6% Estudos globais.

Para realizar a análise, os aspectos identificados nos Quadros 2 a 14 do Apêndice A foram organizados de maneira a possibilitar a observação da frequência de citações dos impactos negativos e positivos relatados nos artigos por alunos e professores. Os dados dos estudos globais (Quadros 15 a 18 do Apêndice A) foram desconsiderados, de forma a realizar uma comparação apenas entre artigos que focaram em locais específicos de estudo. Devido ao baixo número de artigos em países com DHB, seus resultados foram agrupados aos dos países com DHM. As Figuras 2 a 5 mostram a comparação entre os impactos negativos e positivos relatados por alunos e professores, categorizadas por faixa de IDH, de acordo com os países onde as universidades pesquisadas se localizam. Os impactos não mencionados em ao menos 10% dos artigos em pelo menos uma faixa de IDH foram suprimidos, de forma a possibilitar uma melhor visualização dos dados mais relevantes.

Na Figura 2, onde são demonstrados os impactos negativos citados pelos alunos entrevistados, podem ser notadas experiências distintas de acordo com o nível de desenvolvimento humano de onde cada respondente se origina. É perceptível que, para este grupo, impactos negativos como ausência de contato físico e menor interação social com colegas e/ou professores, menor quantidade de feedbacks e maior dificuldade em tirar dúvidas com professores, dificuldades de adaptação ao ensino/métodos de avaliação *online*, distrações causadas pelo ambiente doméstico/família e impactos em cronogramas de projetos são comuns entre todos os estudantes, independente do país onde vivem e estudam.

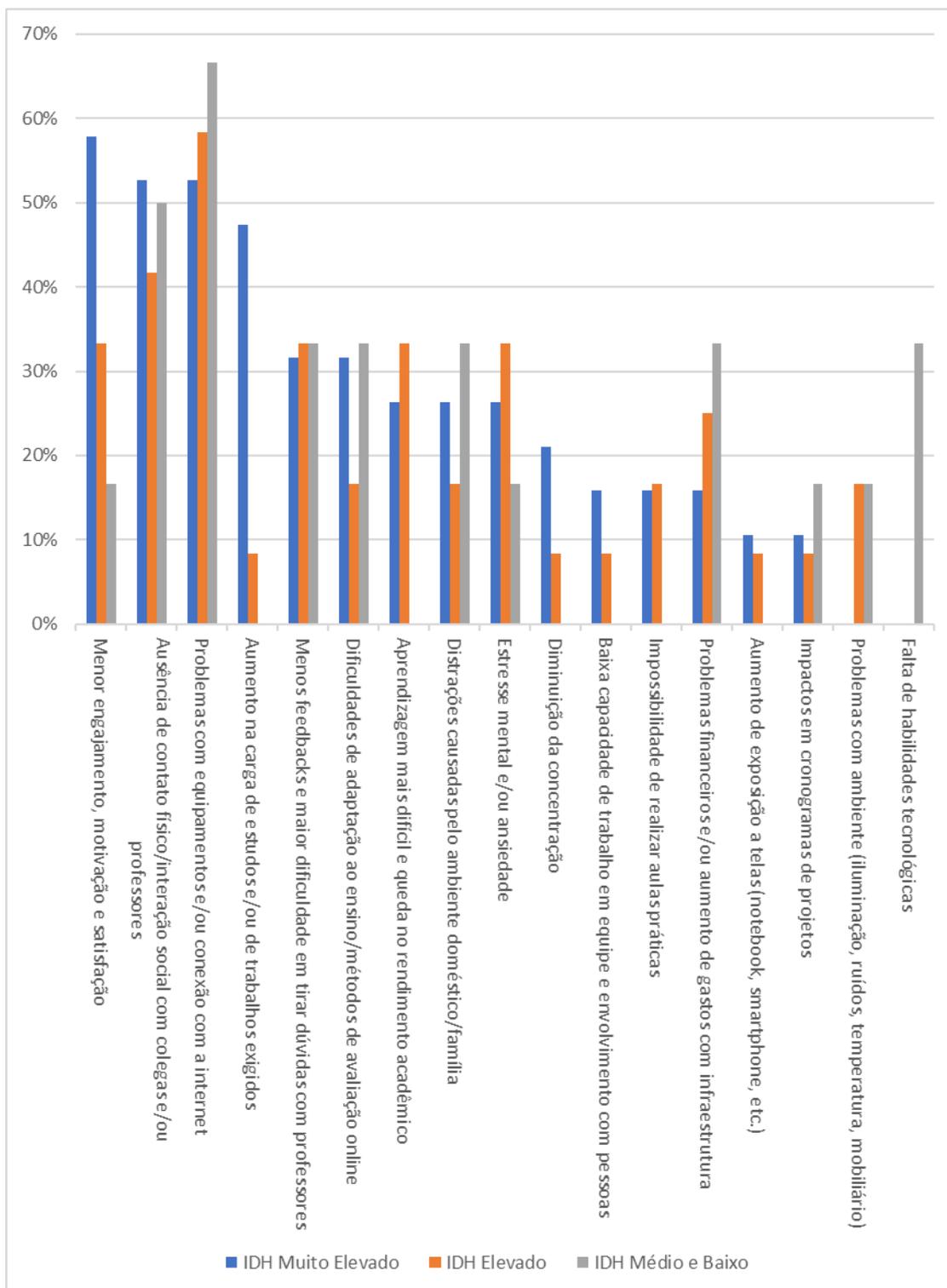


Figura 2 – Comparação entre os impactos negativos relatados por alunos

Fonte: Elaborado pelo autor

Um ponto de assimetria a ser observado se refere ao menor nível de engajamento, motivação e satisfação geral com os estudos, que apresenta uma incidência maior nos

países mais desenvolvidos, sendo citado em 58% dos artigos realizados em países DHME, ante 33% nos DHE e 17% nos DHM e DHB. Além deste, impactos como aumento na carga de estudos e/ou trabalhos exigidos, aprendizado mais difícil e queda no rendimento acadêmico, estresse mental e ansiedade, diminuição da concentração, menor capacidade de trabalhar em equipe e de se envolver com pessoas, impossibilidade de realizar aulas práticas e aumento de exposição às telas (computador, notebook, tablet e smartphone) foram também mais citados nos países com maior desenvolvimento humano em comparação com os menos desenvolvidos. Pode-se notar que a maioria destes impactos negativos são relativos a aspectos físicos e mentais dos alunos, sem que haja uma influência externa, como aspectos financeiros ou ambientais.

Os problemas tecnológicos com equipamentos e com conexão com a internet são citados em mais da metade dos trabalhos de todos os níveis, sendo em 67% dos artigos realizados em países DHM e DHB, em 58% nos DHE e 53% nos DHME, todavia nota-se um maior nível de ocorrência deste problema em países menos desenvolvidos, que possuem uma infraestrutura tecnológica menos robusta, o que se traduz em outro impacto sentido em maior proporção por países com menor desenvolvimento, relacionado a problemas financeiros e aumento de gastos com infraestrutura para estudar de casa, mencionado em 33% dos artigos realizados em países DHM e DHB, ante 25% em países DHE e 16% em países DHME. A existência de problemas relacionados ao ambiente de estudo (iluminação, ruídos, temperatura, mobiliário inadequado) não foi citada em países DHME, enquanto a falta de habilidades tecnológicas foi mencionada apenas em países DHM e DHB, evidenciando os problemas educacionais e socioeconômicos dos países pertencentes a este bloco.

Desta forma, nota-se uma clara diferença entre os impactos negativos vivenciados por alunos de diferentes países ao redor do mundo, pois enquanto a preocupação de alunos pertencentes a países mais desenvolvidos diz respeito a aspectos físicos e mentais como o estresse devido a um aumento na carga de estudos, a preocupação de alunos que vivem em países menos desenvolvidos trata sobre aspectos de ambiente de estudos e infraestrutura tecnológica, além da falta de habilidades tecnológicas para a utilização das ferramentas digitais.

Esta diferença de preocupações evidencia a existência de condições desiguais de ensino entre os países ao redor do mundo, onde países mais desenvolvidos dispõem de boas condições no que se refere a infraestrutura tecnológica, organização econômica das

famílias e disponibilidade de recursos, possibilitando que seus estudantes não vivenciem os problemas de infraestrutura e financeiros com os quais alunos de países menos desenvolvidos convivem diariamente.

A Figura 3 mostra os impactos positivos percebidos pelos alunos entrevistados, a partir das restrições impostas pela pandemia, onde também podem ser notadas experiências distintas de acordo com o nível de desenvolvimento humano de onde cada respondente se origina.

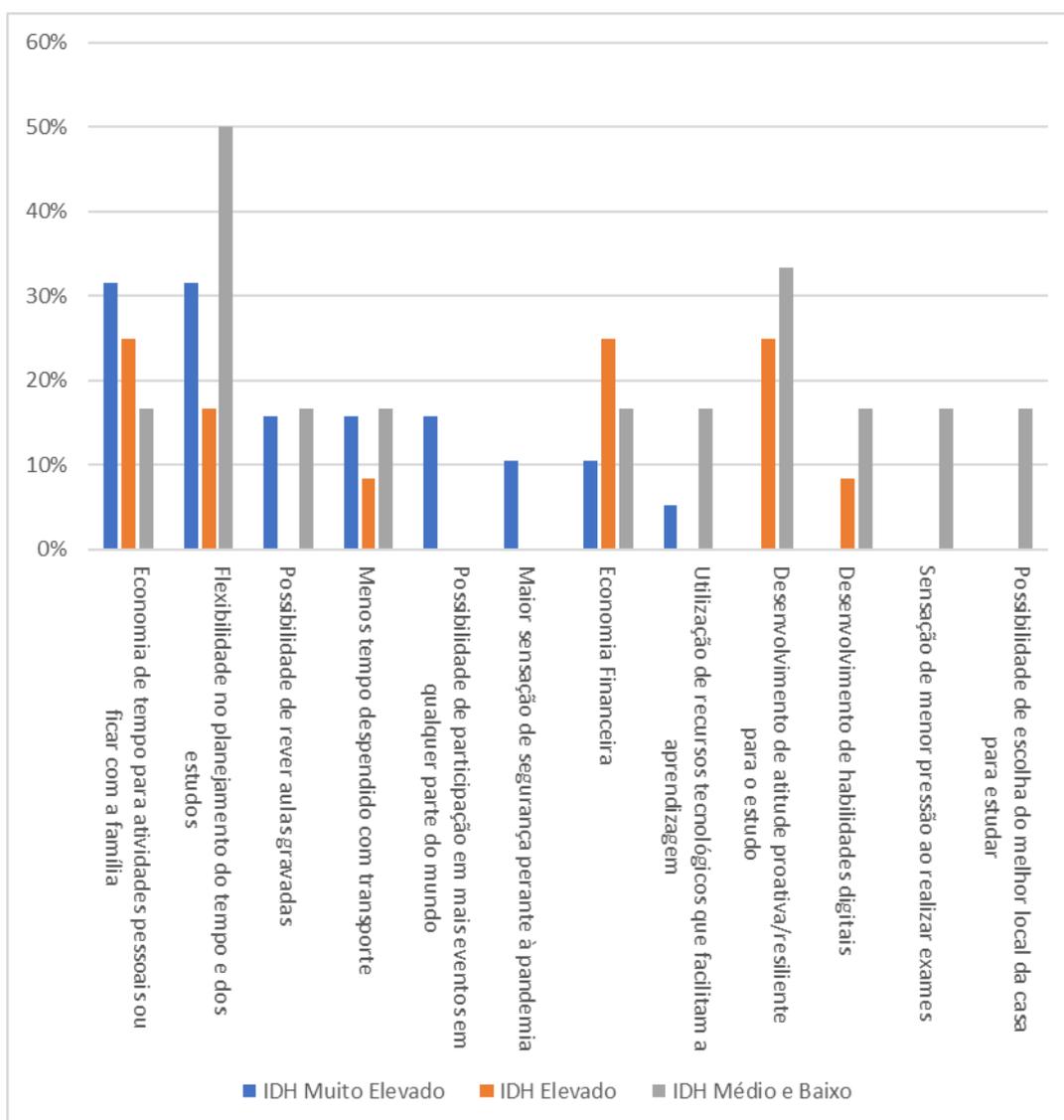


Figura 3 – Comparação entre os impactos positivos relatados por alunos

Fonte: Elaborado pelo autor

Alguns impactos positivos foram sentidos em pequena escala em todos os grupos, sem que houvesse uma predominância para países mais ou menos desenvolvidos, tais como possibilidade de rever aulas gravadas, menor tempo despendido com transporte e economia financeira. A flexibilidade no planejamento do tempo e dos estudos, proporcionalmente, foi o benefício mais citado entre todos, estando presente em 50% dos artigos dos países DHM e DHB, em 32% dos DHME e em 17% nos DHE, sem demonstrar uma tendência clara para qualquer dos grupos. A economia de tempo para atividades pessoais ou para ficar com a família foi o benefício com percepção maior em favor dos alunos de países DHME, com 32% de citações, ante 25% e 17% nos países DHE e DHM/DHB respectivamente.

O desenvolvimento de uma atitude proativa/resiliente para os estudos destaca-se como um benefício percebido por alunos de universidades situadas em países DHE, DHM e DHB, sem ter sido mencionado em países DHME. Isto pode ocorrer devido às condições de ensino mais precárias, que obriga os alunos a se esforçarem mais para aprender os conteúdos por conta própria, sem um auxílio eficaz de seus professores.

Outros aspectos positivos citados por estudantes de países menos desenvolvidos foram a possibilidade de utilização de recursos tecnológicos que facilitam a aprendizagem, o desenvolvimento de habilidades digitais, a sensação de menor pressão ao realizar exames de avaliação e a possibilidade de escolha do melhor local da casa para estudar. Alguns destes aspectos podem ser interpretados como consequência das menores condições tecnológicas de ensino dos países menos desenvolvidos, como os relacionados a ferramentas e habilidades digitais, antes não tão presentes em seu cotidiano.

Partindo para a visão de professores, a Figura 4 mostra os aspectos negativos, sentidos devido às restrições, onde novamente podem ser notadas perspectivas distintas a partir do nível de desenvolvimento humano de onde cada um trabalha. Neste grupo não houve a ocorrência de artigos que tratam sobre professores em países DHB. Alguns aspectos negativos como dificuldade no engajamento e na interação produtiva com os alunos, falta de experiência com o ensino *online*, dificuldades com ferramentas de avaliação e falta de contato humano foram sentidos em escala semelhante por professores de todas as localidades, o que revela uma incidência desses impactos a um nível global. Um menor desempenho dos alunos foi relatado apenas por professores de países DHE, sem que fosse possível identificar qualquer padrão ou tendência de ocorrência deste aspecto de acordo com o IDH.

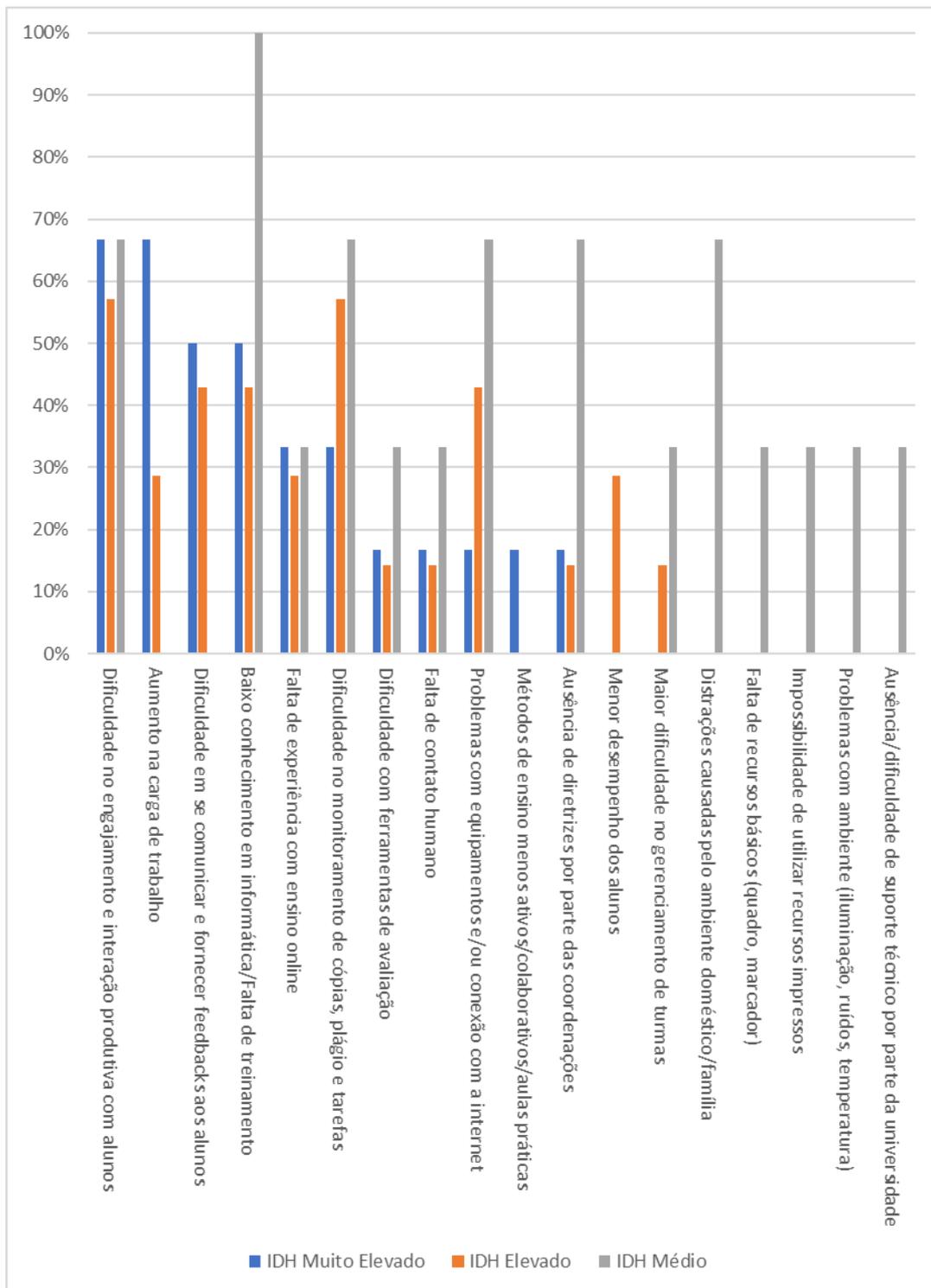


Figura 4 – Comparação entre os impactos negativos relatados por professores

Fonte: Elaborado pelo autor

Houve impactos mais percebidos por professores que atuam em países com maior IDH, tais como aumento na carga de trabalho, dificuldade na comunicação e no

fornecimento de feedbacks aos alunos e impossibilidade de utilizar métodos de ensino ativos/colaborativos/aulas práticas.

Aspectos como baixo conhecimento em ferramentas de informática aliado à falta de treinamentos, dificuldade no monitoramento dos alunos quanto a cópias, plágio e realização das tarefas, além de problemas tecnológicos relacionados a equipamentos e conexão com a internet tiveram um número relevante de citações por todos os professores, porém todos com maior incidência nos países menos desenvolvidos. Isto pode ser entendido como o reflexo de uma infraestrutura tecnológica pouco robusta e pelas condições mais precárias de ensino nestes países.

Outros problemas citados por professores de países com menor IDH foram a ausência de diretrizes por parte das coordenações de ensino, maior dificuldade no gerenciamento de turmas, distrações causadas pelo ambiente doméstico e família, falta de recursos básicos como quadro e apagador, a impossibilidade de utilizar recursos impressos, problemas com o ambiente devido à iluminação, ruídos, temperatura ou mobiliário inadequado e dificuldade de obter suporte técnico por parte das universidades.

Assim, de modo semelhante ao observado no caso de alunos, professores em países menos desenvolvidos sofrem com problemas de ambiente e infraestrutura tecnológica, além da falta de recursos básicos, relacionados aos materiais de ensino.

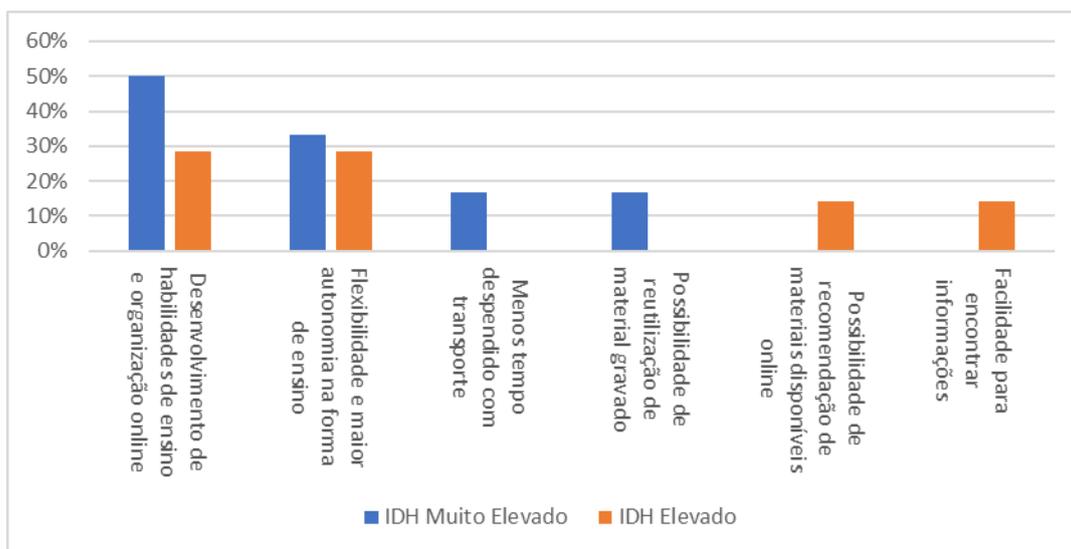


Figura 5 – Comparação entre os impactos positivos relatados por professores

Fonte: Elaborado pelo autor

Os impactos positivos relatados por professores são provenientes apenas de países DHME e DHE, conforme mostrado na Figura 5. O desenvolvimento de novas habilidades de ensino e de organização *online* foi o aspecto mais citado nos artigos, tendo uma maior incidência em países DHME. A flexibilidade e maior autonomia na forma de ensino foi outro fator citado como positivo em ambas as faixas de IDH. O menor tempo despendido com transporte e a possibilidade de reutilizar material gravado foram benefícios citados exclusivamente por professores de países DHME. A possibilidade de recomendação de materiais *online* e a facilidade para encontrar informações foram benefícios citados exclusivamente por professores de países DHE.

O fato de não existirem benefícios citados por professores em países DHM e DHB pode ser interpretado a partir de duas constatações: primeiramente existe uma quantidade menor de estudos sobre professores que lecionam em países menos desenvolvidos, em comparação com os que trabalham em países mais desenvolvidos. Além disso, as dificuldades impostas pela pandemia foram sentidas de forma mais dura nesses países, fazendo com que professores se deparassem com situações precárias, sem materiais e equipamentos suficientes para possibilitar um ensino de mínima qualidade para seus alunos. Desta forma, os relatos desses professores, observados nos artigos pesquisados, foram basicamente sobre os impactos negativos vividos. Cabe ainda ressaltar que a menor disponibilidade de recursos para pesquisa nestes países com menor IDH pode fazer com que nem todos os aspectos vivenciados por suas populações acadêmicas sejam retratados da melhor forma nas pesquisas realizadas.

Algumas pesquisas também identificaram outros aspectos como a melhor adaptação de alunas do sexo feminino ao ensino remoto em relação aos alunos do sexo masculino, ao realizar suas tarefas de forma mais confortável e com melhores padrões de estudo (BISHT *et al.*, 2022, WARFVINGE *et al.*, 2022), além de relatos de que professores e alunos de pós-graduação sentiram-se física e mentalmente melhor em relação ao ensino a distância do que os estudantes de graduação (BRUSCATO e BAPTISTA, 2021).

Os resultados obtidos servem como base para a elaboração dos questionários desta pesquisa, aplicados à alunos e professores do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia da UFF, de acordo com os impactos mais recorrentes observados, além de auxiliarem na elaboração de perguntas sobre outras questões não exploradas nos trabalhos pesquisados, tendo como base características próprias da comunidade acadêmica no Brasil.

O escopo da pesquisa envolve os seguintes termos: ensino superior, impactos e dificuldades encontradas; pandemia da COVID-19; e estudos de caso. Este escopo será analisado considerando aspectos relativos ao nível de desenvolvimento humano das localidades onde as análises de casos são realizadas.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Este estudo utiliza dados coletados por meio de uma pesquisa no formato *survey*, com estudantes e professores do ICHF da UFF, com o objetivo de identificar impactos e medidas de mitigação tomadas, de forma a relacioná-los com os encontrados na revisão sistemática realizada no tópico anterior.

A pesquisa tem como base o método de estudo de caso, aplicando uma pesquisa *survey*, utilizando como base teórica o trabalho de Cauchick-Miguel e Sousa (2012), que versa sobre as premissas deste método na engenharia de produção e propõe um modelo de execução deste tipo de pesquisa, como pode ser visto na Figura 6.

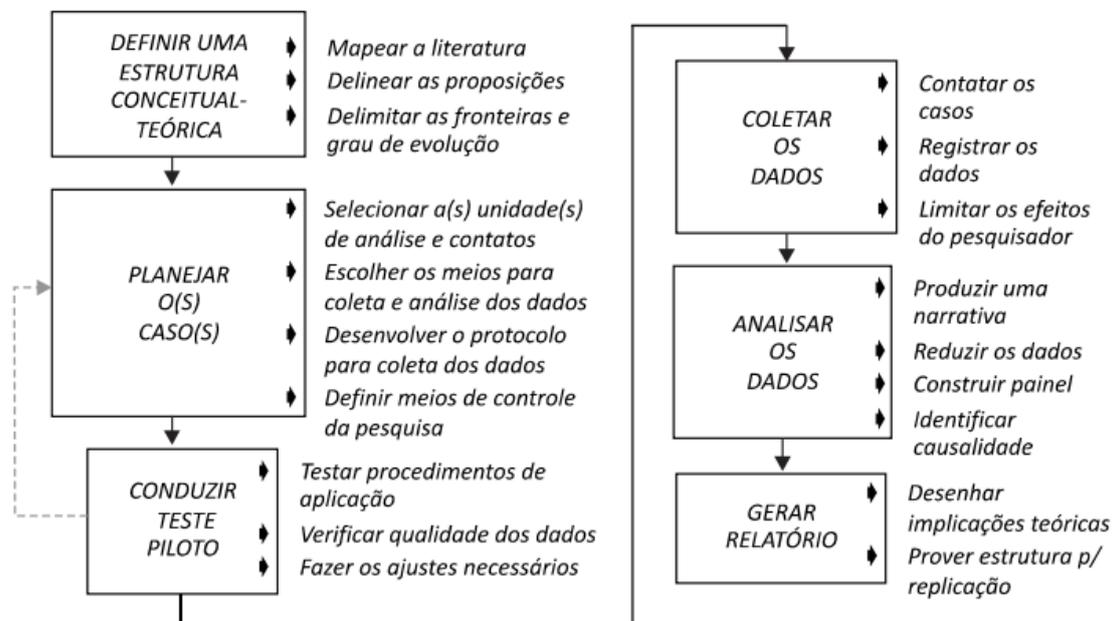


Figura 6 – Condução do estudo de caso

Fonte: Cauchick-Miguel e Sousa (2012)

De forma a melhor adaptar o modelo proposto na Figura 6 para o que é desenvolvido neste trabalho, a Figura 7 apresenta os procedimentos realizados para conduzir o estudo dos impactos vivenciados por alunos e professores do ICHF durante a pandemia, e que podem ser seguidos para o desenvolvimento de estudos semelhantes em outras instituições.

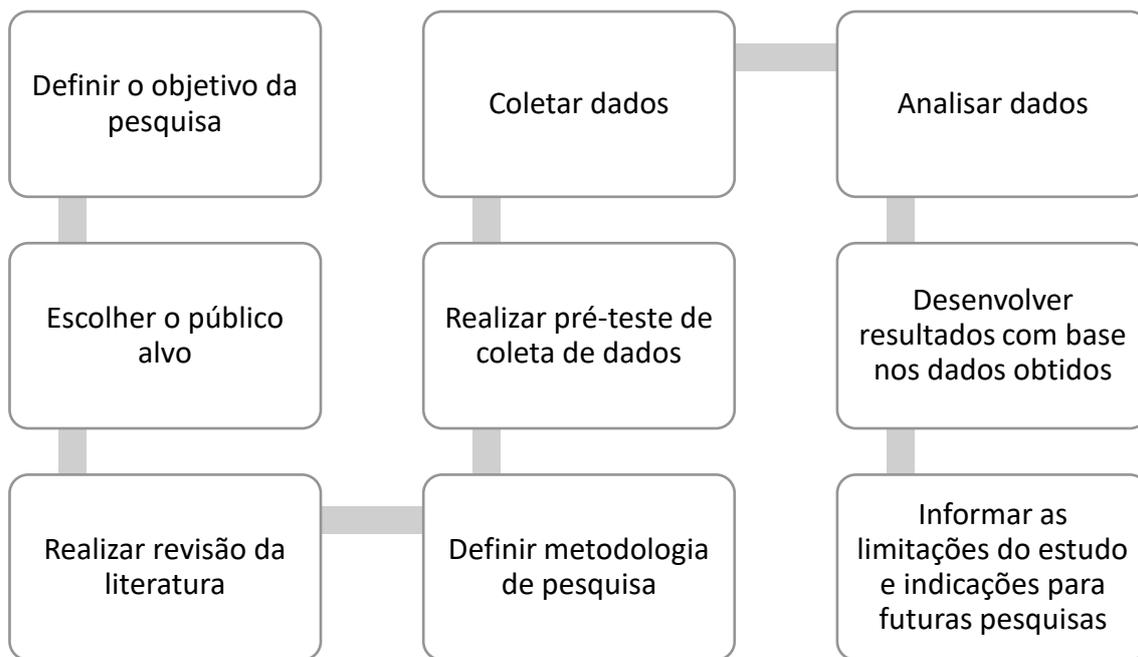


Figura 7 – Etapas para a realização da pesquisa

Fonte: Elaborado pelo autor

Seguindo as etapas o apresentadas na Figura 7, foram disponibilizados formulários de pesquisa aos alunos e professores do instituto, por meio da ferramenta eletrônica *Google Forms*, contendo questões elaboradas com base nos impactos identificados na etapa de revisão sistemática da literatura, de modo a possibilitar uma visão da situação enfrentada pela comunidade acadêmica do ICHF da UFF em relação ao encontrado ao redor do mundo, além de outras questões não exploradas, que possuem maior adequação à realidade brasileira.

Os questionários foram elaborados de forma a coletar dados passíveis de análise e comparação com os dados encontrados na etapa de revisão da literatura, capítulo 2 deste trabalho. De forma a avaliar a qualidade do questionário, foi realizado um teste piloto com 2 alunos e 2 professores do ICHF, que responderam o formulário e forneceram *feedback* sobre a clareza das perguntas e opções de resposta disponíveis e sobre o tempo gasto para o preenchimento total do formulário, além de pontuais sugestões de melhoria para um melhor entendimento e preenchimento por parte do público-alvo.

Após esta etapa, as versões finais dos 2 formulários (Alunos e Professores) ficaram subdivididas em 7 seções, conforme demonstrado nos apêndices B e C, e resumidamente a seguir:

1. Identificação;

2. Cidade (para quem morava no estado do Rio de Janeiro no período de isolamento social);
3. Região da cidade do Rio de Janeiro (para quem morava na cidade do Rio de Janeiro no período de isolamento social);
4. Estado (para quem morava fora do estado do Rio de Janeiro no período de isolamento social);
5. Impactos negativos;
6. Impactos positivos;
7. Tempo de resposta da pesquisa.

A pesquisa foi disponibilizada entre os dias 28/09 e 03/11 de 2022, onde foram coletadas 109 respostas.

4. ESTUDO DE CASO

4.1. Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF)

O decreto nº 62.414, de 15 de março de 1968 criou o Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, originado na antiga Faculdade Fluminense de Filosofia (ICHF), e incorporado à antiga Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, atual Universidade Federal Fluminense (INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E FILOSOFIA, 2023). O autor deste trabalho pertencia ao corpo técnico do ICHF quando esta pesquisa foi desenvolvida, assim, as informações a seguir foram obtidas por meio de experiência pessoal, contato com colegas técnicos, professores e alunos do Instituto.

O ICHF possuía, em 2022, 4 departamentos (Antropologia, Ciência Política, Filosofia e Sociologia), 6 cursos de graduação (Antropologia, Ciências Sociais – Bacharelado, Ciências Sociais - Licenciatura, Filosofia – Bacharelado, Filosofia - Licenciatura e Sociologia), 5 programas de pós-graduação (Antropologia, Ciência Política, Filosofia, Sociologia e Sociologia e Direito). O Instituto possui aproximadamente 3,2% dos alunos de graduação e 1,8% dos alunos de pós-graduação de toda a Universidade. Por se tratar de uma universidade pública, a UFF possui um corpo discente com características diversas, diferentes perfis socioeconômicos e uma parcela proveniente de ações de políticas afirmativas, o que se reflete no ICHF, uma vez que cerca de 42% dos seus alunos ativos de graduação ingressaram na Universidade por meio destas ferramentas de inclusão. (NÚCLEO INSTITUCIONAL DE DADOS INTEGRADOS – NIDI, 2023).

As consequências da pandemia da COVID-19 foram sentidas no ICHF a partir do dia 16 de março de 2020, quando os prédios do Instituto foram fechados para alunos, professores e técnicos administrativos, e a partir disto as atividades passaram a ser realizadas de forma remota. Cabe ressaltar que, devido ao fato de a UFF ser uma universidade pública, os trâmites organizacionais e orçamentários são diferentes do que ocorre em uma universidade particular, fazendo com que, por muitas vezes, ações emergenciais levem mais tempo para serem implementadas.

4.2. Determinação do tamanho da amostra

O Instituto de Ciências Humanas e Filosofia possuía 1288 alunos de graduação e 594 alunos de pós-graduação com matrícula ativa em outubro de 2022 (NÚCLEO INSTITUCIONAL DE DADOS INTEGRADOS - NIDI, 2023).

Para determinar o tamanho necessário da amostra de alunos, foi considerada a equação a seguir (ISRAEL, 1992):

$$n_0 = \frac{Z^2 * p(1 - p)}{e^2}$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N}}$$

Onde:

n: Tamanho da amostra;

Z: Escore Z para distribuição normal;

p: Desvio padrão;

e: Margem de erro;

N: Tamanho da população estudada.

Para o cálculo de respostas dos alunos do ICHF, foi considerado um intervalo de confiança de 95% ($Z=1,96$), uma margem de erro de 10% e um desvio padrão de 0,5 (valor máximo), uma vez que a variabilidade da amostra não é conhecida. Desta forma, o cálculo para o tamanho mínimo da amostra de alunos pode ser visto a seguir:

$$n_0 = (1,96^2 * 0,5 * 0,5)/0,1^2 = 96,04$$

$$n = \frac{96,04}{1 + \frac{96,04 - 1}{1882}} = 92 \text{ respostas}$$

Após consulta aos departamentos de antropologia, ciência política, sociologia e filosofia do ICHF, foram identificados 90 professores do quadro ativo. Para o cálculo de respostas dos professores do ICHF, foi considerado um intervalo de confiança de 95% ($Z=1,96$) e um desvio padrão de 0,5 (valor máximo), uma vez que a variabilidade da amostra não é conhecida. Devido à uma taxa de resposta inferior à registrada com os

alunos, foi necessário considerar uma margem de erro de 21% no cálculo do tamanho da amostra. Desta forma, o cálculo para o tamanho mínimo da amostra de professores pode ser visto a seguir:

$$n_0 = (1,96^2 * 0,5 * 0,5) / 0,21^2 = 21,78$$

$$n = \frac{21,78}{1 + \frac{21,78 - 1}{90}} = 18 \text{ respostas}$$

4.3. Dados obtidos por meio dos formulários de pesquisa

Foram enviados e-mails contendo a contextualização da pesquisa e o *link* de acesso ao formulário de pesquisa para alunos e professores do ICHF, onde foram obtidas 109 respostas de alunos e 19 respostas de professores. A partir dos dados obtidos nos formulários, foi possível estratificar o público pesquisado de acordo com parâmetros como idade, gênero, nível de curso, ano de ingresso e local de estadia durante o período de isolamento social causado pela pandemia.

4.3.1. Alunos do ICHF da UFF

A distribuição de idades dos alunos respondentes da pesquisa pode ser vista no Gráfico 1.

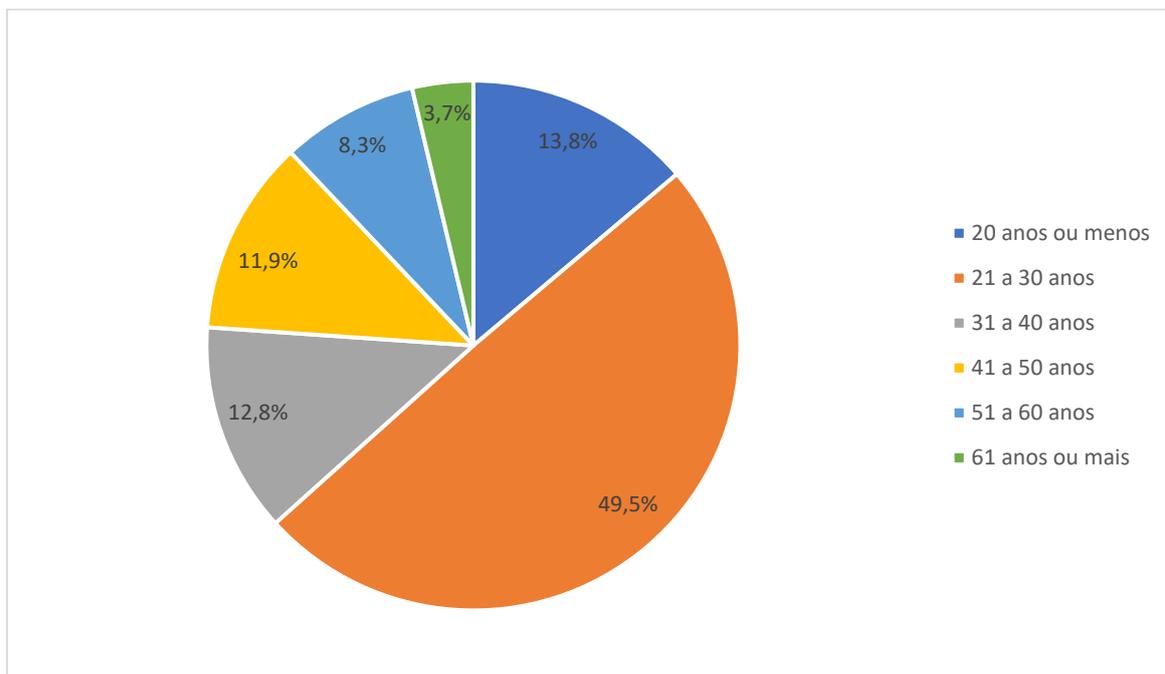


Gráfico 1 – Distribuição de Idades dos alunos do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Pode-se notar mais da metade dos respondentes possuem até 30 anos de idade, caracterizando a predominância de uma população jovem entre os alunos do ICHF.

A distribuição do gênero dos respondentes pode ser vista no Gráfico 2.

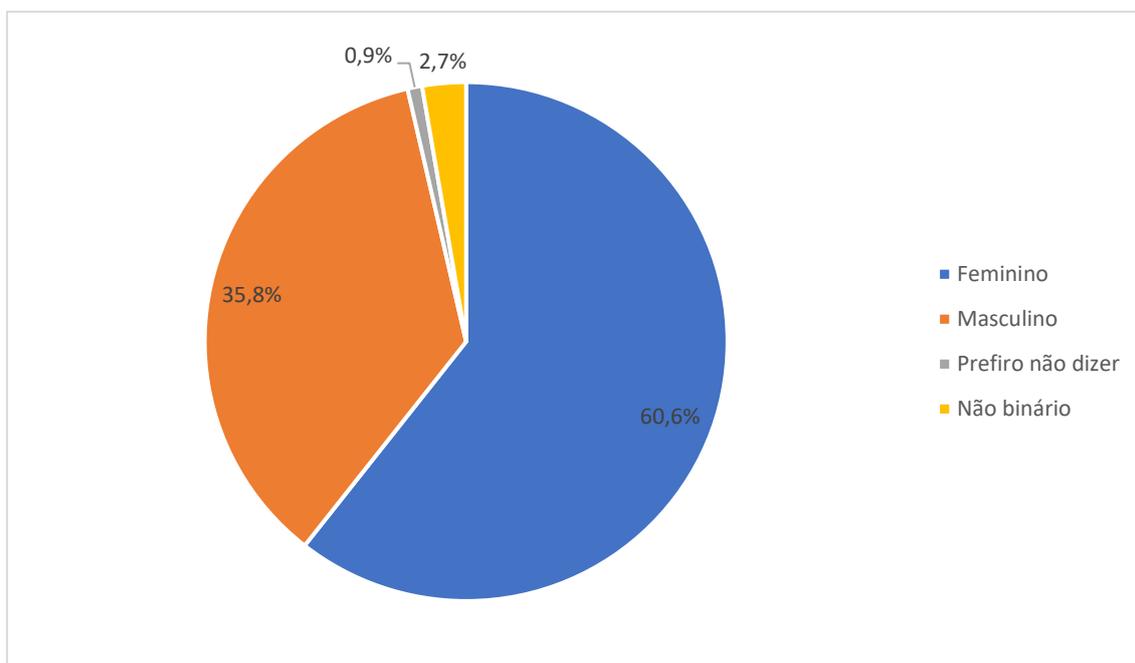


Gráfico 2 – Distribuição de gêneros dos alunos do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

As respondentes do gênero feminino foram maioria, com 60,6%, ante 35,8% dos de gênero masculino, 2,7% dos que se autointitularam não binários e 0,9% preferiram não dizer.

A distribuição do nível do curso dos respondentes pode ser vista no Gráfico 3.

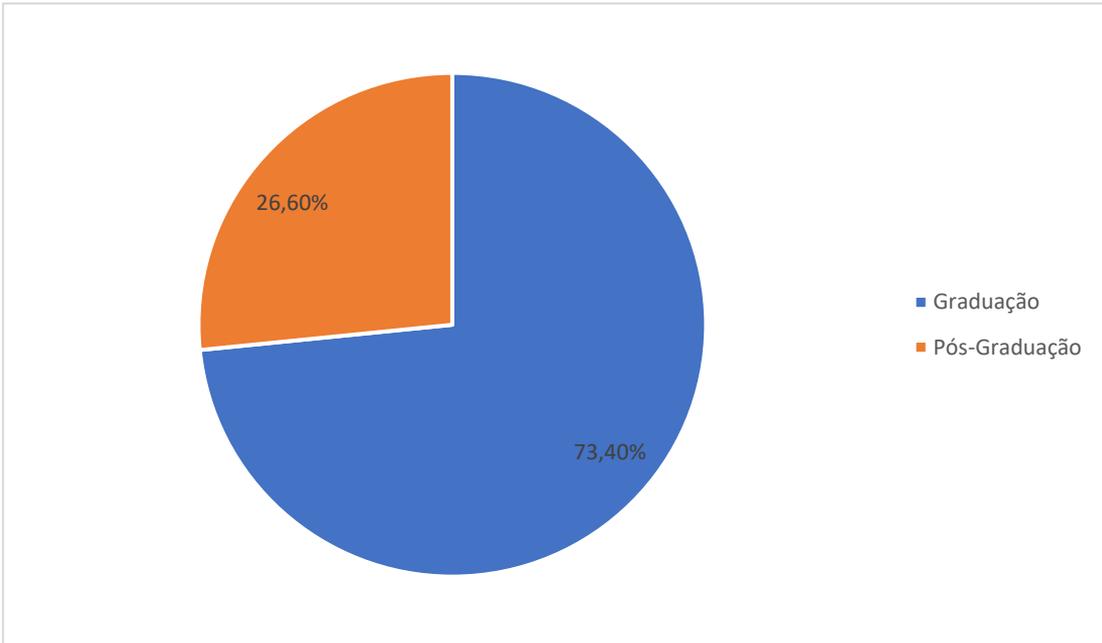


Gráfico 3 - Distribuição de nível de curso dos alunos do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Aproximadamente 3 a cada 4 respondentes cursam o nível de graduação, enquanto 26,6% cursam o nível de pós-graduação.

A distribuição dos anos de ingresso dos alunos pode ser vista no Gráfico 4.

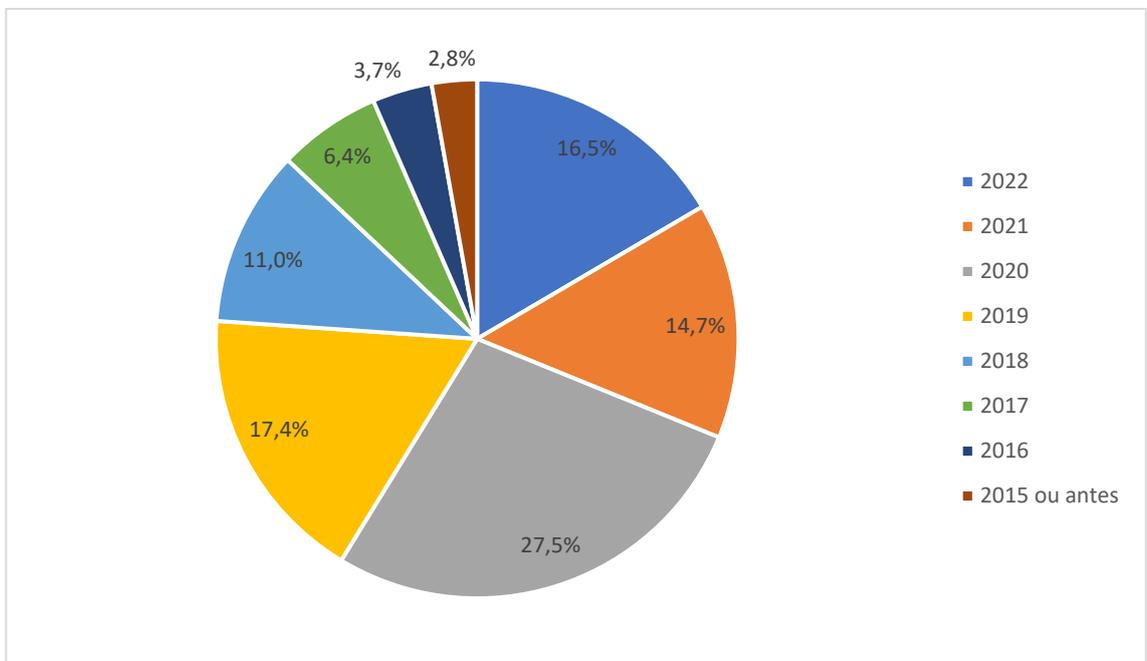


Gráfico 4 - Distribuição do ano de ingresso dos alunos do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação ao ano de ingresso, existe uma maior distribuição entre os respondentes, com uma maior frequência para o ano de 2020, ano em que a pandemia produziu seus primeiros e mais sentidos impactos na universidade.

Quando perguntados sobre sua estadia durante o período de isolamento social, 94,5% responderam que passaram a maior parte do tempo no estado do Rio de Janeiro, em diferentes cidades. A Tabela 1 mostra a distribuição dentre as cidades do Rio de Janeiro, bem como os respectivos índices de desenvolvimento humano municipal (IDHM) de cada localidade, de acordo com o Atlas Brasil (<http://www.atlasbrasil.org.br/>).

Cidade	IDHM	Percentual de citação
Niterói	0,837	30,1%
Rio de Janeiro	0,799	24,3%
São Gonçalo	0,739	23,3%
Maricá	0,765	3,9%
Duque de Caxias	0,711	2,9%
Cabo Frio	0,735	1,9%
Saquarema	0,709	1,9%
Itaboraí	0,693	1%
São João de Meriti	0,719	1%
Barra Mansa	0,729	1%
Cachoeiras de Macacu	0,700	1%
Macaé	0,764	1%
Nova Friburgo	0,745	1%
Resende	0,768	1%
Rio das Ostras	0,773	1%
São Fidélis	0,691	1%
Tanguá	0,654	1%
Teresópolis	0,730	1%
Volta Redonda	0,771	1%

Tabela 1 – Cidades do Rio de Janeiro onde os alunos do ICHF passaram a maior parte do tempo durante o período de isolamento social

Fonte: Elaborado pelo autor

Pode-se notar que existe uma maior concentração nas cidades de Niterói, Rio de Janeiro e São Gonçalo, representando 77,7% dos alunos respondentes, o que se justifica pela proximidade destas ao Campus do Gragoatá, em Niterói. Devido à possibilidade de estratificação do IDH entre as regiões metropolitanas da cidade do Rio de Janeiro, a Tabela 2 mostra a distribuição de alunos nestas regiões durante o período de isolamento social, bem como os respectivos índices de desenvolvimento humano municipal (IDHM), de acordo com o Atlas Brasil (<http://www.atlasbrasil.org.br/>).

Região da cidade do Rio de Janeiro	IDHM	Percentual de citação
Zona Sul	0,901	28%
Zona Oeste (outros bairros)	0,742	16%
Barra/Jacarepaguá	0,835	12%
Ilha do Governador	0,818	12%
Zona Norte (outros bairros)	0,771	12%
Grande Tijuca	0,885	8%
Centro	0,760	4%
Meier	0,833	4%
Pavuna	0,721	4%

Tabela 2 – Regiões da cidade do Rio de Janeiro onde os alunos do ICHF passaram a maior parte do tempo durante o período de isolamento social

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação aos que não ficaram no estado do Rio de Janeiro durante o período de isolamento social, a localidade de estadia, bem como os respectivos índices de desenvolvimento humano (IDH) de cada localidade, de acordo com o Atlas Brasil (<http://www.atlasbrasil.org.br/>), podem ser vistos na Tabela 3.

Estado	IDH	Percentual de citação
Minas Gerais	0,787	33,3%
Espírito Santo	0,772	16,7%
São Paulo	0,826	16,7%
Rio Grande do Sul	0,787	16,7%
Fora do país	-	16,7%

Tabela 3 – Locais onde os alunos do ICHF que não ficaram no estado do Rio de Janeiro passaram a maior parte do tempo durante o período de isolamento social

Fonte: Elaborado pelo autor

O ICHF realizou uma pesquisa *survey* entre os dias 13 e 23 de junho de 2020, obtendo respostas de alunos, onde alguns dos dados obtidos são mostrados a seguir (INTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E FILOSOFIA, 2020):

- 20% dos alunos respondentes residiam com idosos que necessitavam de assistência;
- Local de estudo: 21% utilizavam a sala, 69% o quarto (dormitório) e apenas 5% responderam que possuíam um escritório para estudar;
- Notebook: 53% possuíam para uso individual, 43% não possuíam ou precisavam compartilhar o uso;
- Computador de mesa: 14% possuíam para uso individual, 86% não possuíam ou precisavam compartilhar o uso;
- Smartphone: 97% possuíam para uso individual, 3% não possuíam ou precisavam compartilhar o uso;
- Internet banda larga: 21% possuíam com ótima velocidade, 61% possuíam com velocidade satisfatória, 13% possuíam com velocidade baixa, 5% não possuíam;
- Internet móvel (3G/4G): 18% possuíam com ótima velocidade, 39% possuíam com velocidade satisfatória, 25% possuíam com velocidade baixa, 18% não possuíam;

É possível notar que em 2020 já foram identificados problemas relacionados à distração causada por familiares e problemas com equipamentos e conexão com a internet. Na Figura 8 são demonstrados os impactos negativos citados pelos alunos nesta pesquisa realizada em 2022, separados de acordo com o nível de desenvolvimento humano da localidade onde cada respondente ficou durante o período de isolamento. Os impactos mais citados foram o aumento de exposição a telas (computador, notebook, smartphones, tablets), diminuição da concentração, distrações *online* (Instagram, Whatsapp, TikTok, Facebook e outras mídias sociais), menor motivação, engajamento e satisfação com os estudos, distrações causadas pelo ambiente doméstico/familiares, ausência de contato físico e menor interação com colegas e professores.

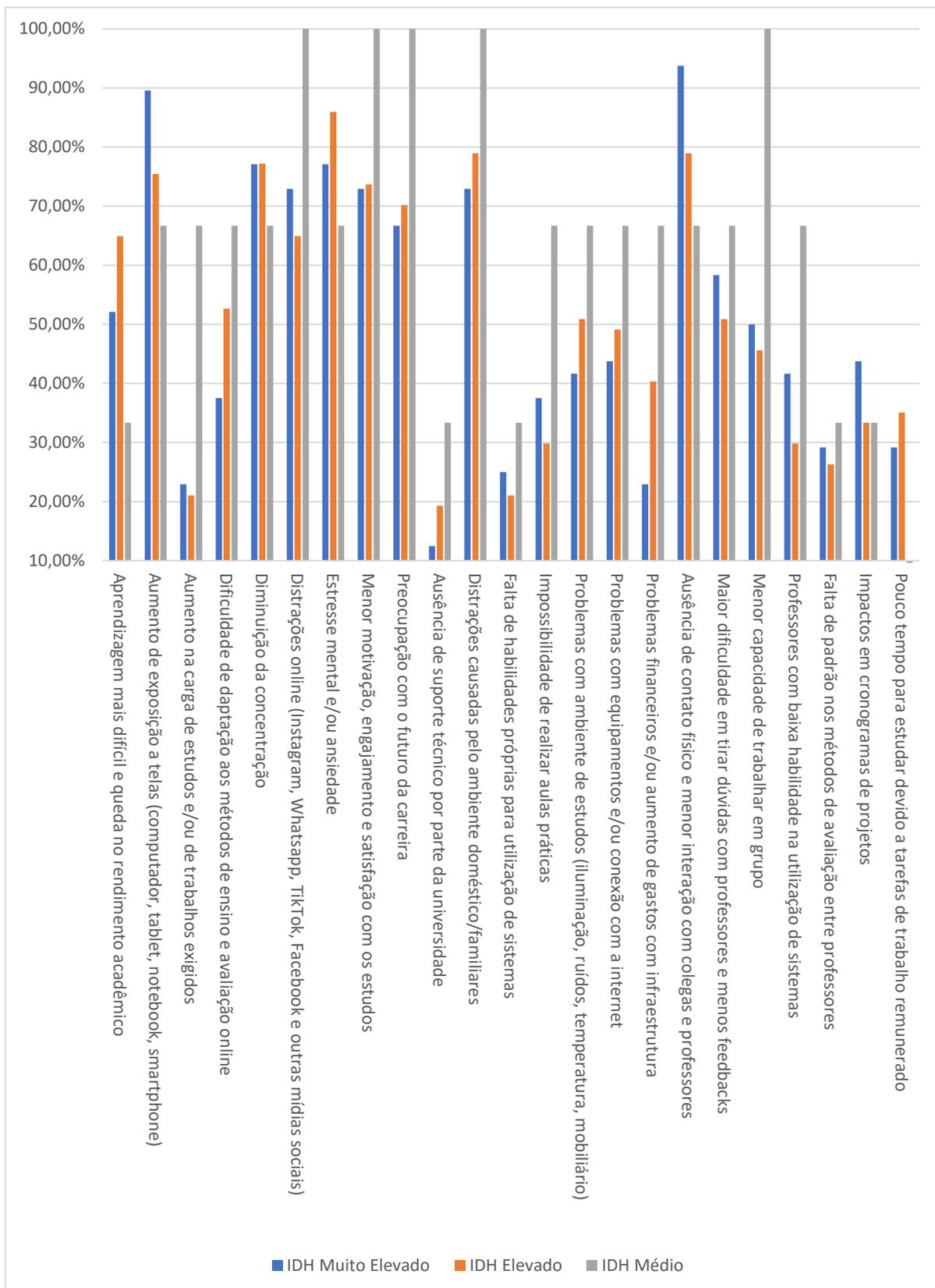


Figura 8 – Impactos negativos citados por alunos do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação ao observado no capítulo de revisão bibliográfica, o menor nível de engajamento, motivação e satisfação geral com os estudos, que apresentou uma incidência maior nos países mais desenvolvidos, neste caso não apresentou diferenças de citação entre as regiões pesquisadas. Todavia, os problemas tecnológicos com equipamentos e com conexão com a internet mantiveram o padrão de serem mais citados em localidades com menor IDH, com 67% das citações nos locais de DHM, 49% nos DHE e 44% nos DHME, devido a uma infraestrutura tecnológica menos robusta, e da mesma forma se traduzindo em problemas financeiros e aumento de gastos com infraestrutura para estudar de casa, mencionado por 67% dos alunos de localidades com DHM, ante 40% em localidades com DHE e 23% em localidades com DHME.

Outros aspectos como dificuldade de adaptação aos métodos de ensino e avaliação *online*, problemas com ambiente de estudos (iluminação, ruídos, temperatura, mobiliário inadequado), problemas com equipamentos e/ou conexão com a internet, problemas financeiros e/ou aumento de gastos com infraestrutura foram citados em maior proporção em localidades com menor IDH. Em contrapartida, o aumento de exposição a telas (computador, tablet, notebook, smartphone) e a ausência de contato físico e menor interação com colegas e professores foram citados em maior proporção em localidades com maior IDH.

Assim, os dados dos alunos do ICHF possuem certa semelhança aos vistos na literatura, onde os impactos negativos percebidos em regiões com menor IDH são sobre condições de ambiente de estudos e infraestrutura tecnológica, aumento de gastos, além da maior dificuldade de adaptação ao ensino *online*, enquanto em locais com maior IDH os impactos sentidos em maior proporção foram em relação a aspectos físicos e mentais como aumento de exposição a telas e ausência de contato com outras pessoas.

Por outro lado, a Figura 9 mostra os impactos positivos percebidos pelos alunos do ICHF, onde o menor tempo gasto com o deslocamento para a universidade foi o benefício mais sentido por todos, com destaque também para a possibilidade de participação em mais eventos em outras cidades, estados e países e a possibilidade de rever aulas gravadas.

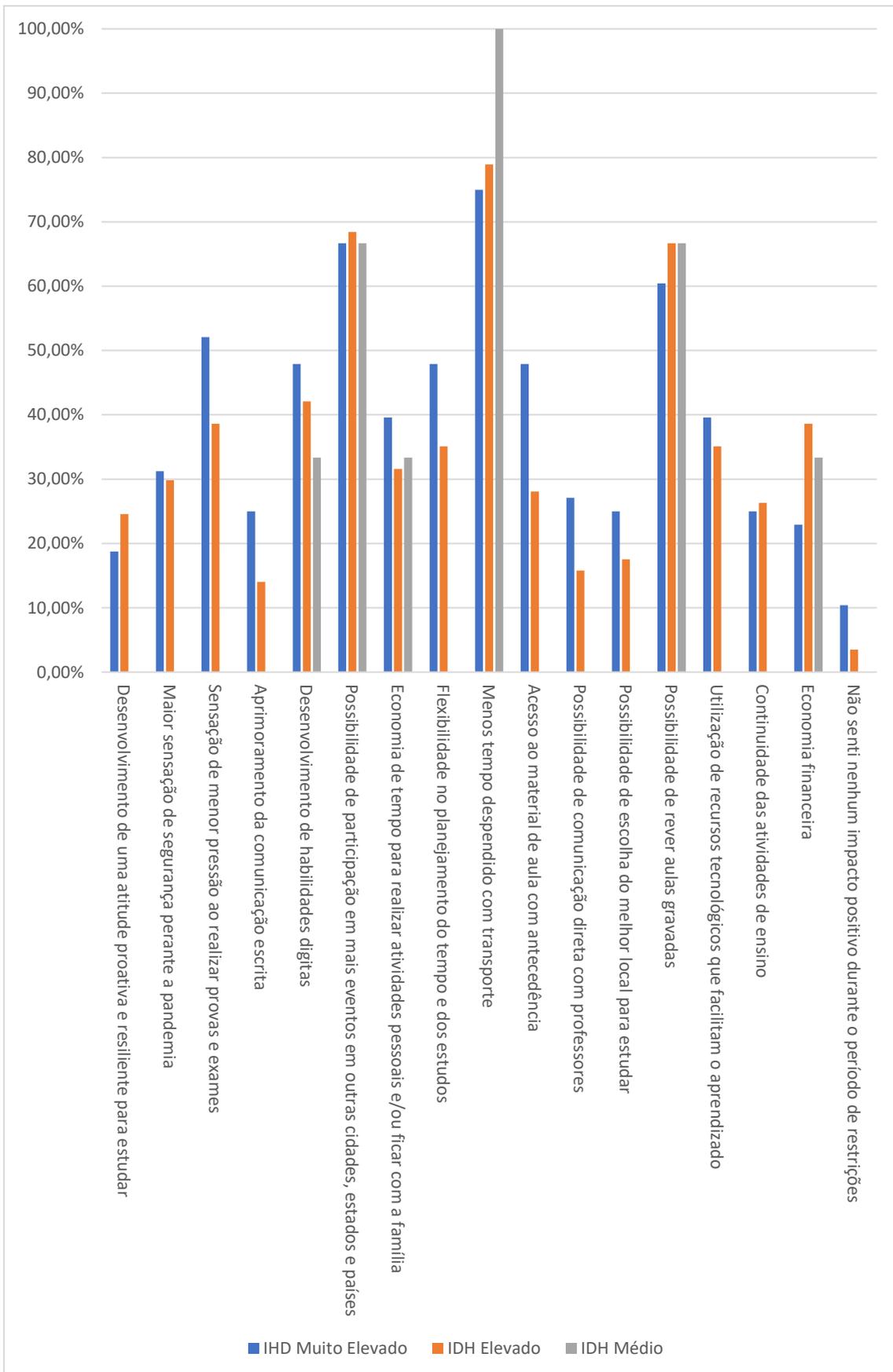


Figura 9 – Impactos positivos citados por alunos do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Os impactos positivos proporcionalmente mais citados por alunos de localidades com menor IDH foram: menor tempo despendido com transporte, possibilidade de rever aulas gravadas e economia financeira. Já para alunos de localidades com maior IDH os principais foram: sensação de menor pressão ao realizar provas e exames, desenvolvimento de habilidades digitais, flexibilidade no planejamento do tempo e dos estudos, acesso ao material de aula com antecedência, utilização de recursos tecnológicos que facilitam o aprendizado. Nota-se que os alunos de localidades com maior IDH perceberam impactos positivos com maior intensidade em relação aos de localidades com menor IDH.

4.3.2. Professores do ICHF da UFF

A distribuição de idades dos professores respondentes da pesquisa pode ser vista no Gráfico 5.

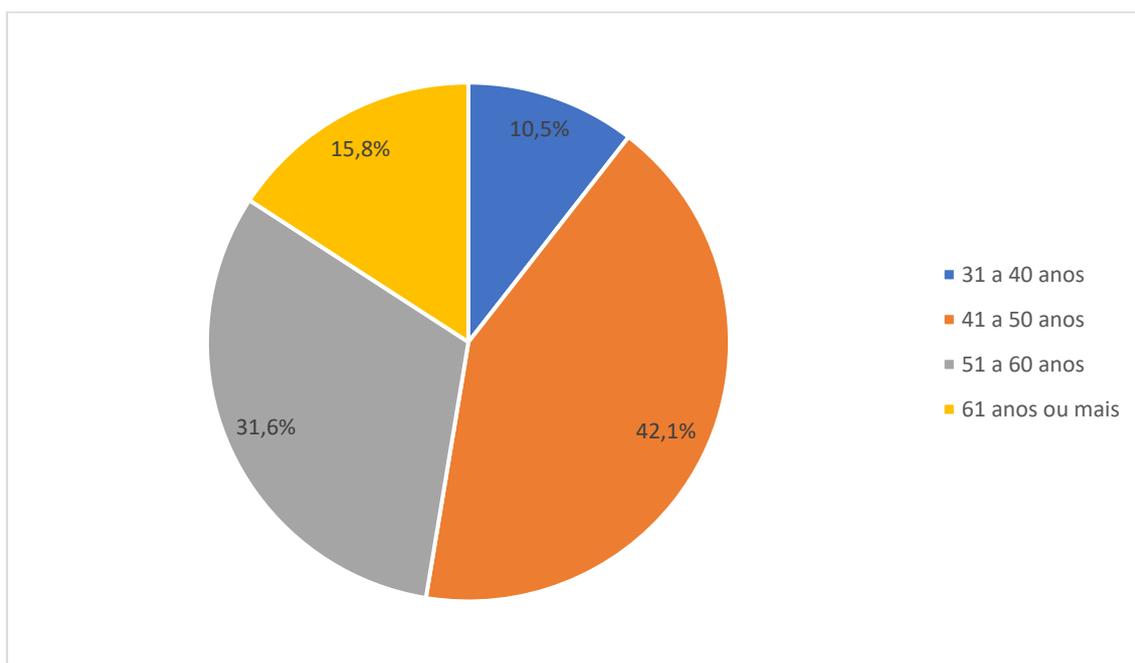


Gráfico 5 – Distribuição de idades dos professores do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Naturalmente se nota um público com idade mais avançada que os alunos, com aproximadamente 3 a cada 4 professores situados na faixa entre 41 e 60 anos de idade.

A distribuição do gênero dos respondentes pode ser vista no Gráfico 6.

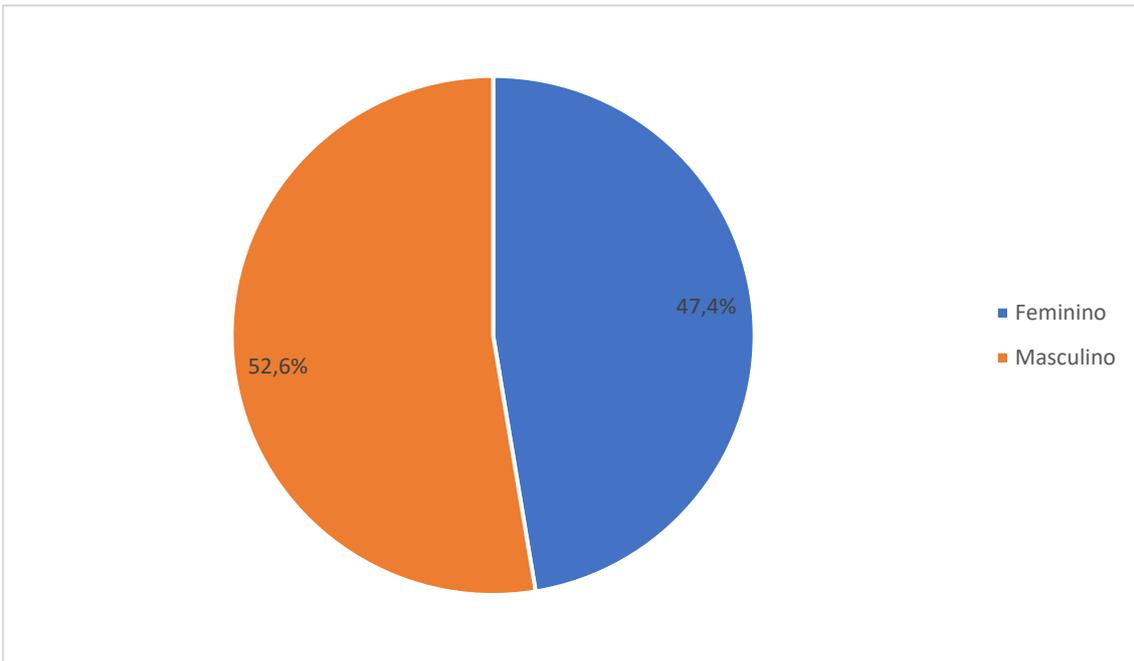


Gráfico 6 – Distribuição de gêneros dos professores do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Aqui houve um maior equilíbrio entre os gêneros masculino e feminino, com uma representatividade de 52,6% e 47,4% dos respondentes respectivamente.

Em relação ao nível de curso para o qual leciona, a distribuição pode ser vista no Gráfico 7.

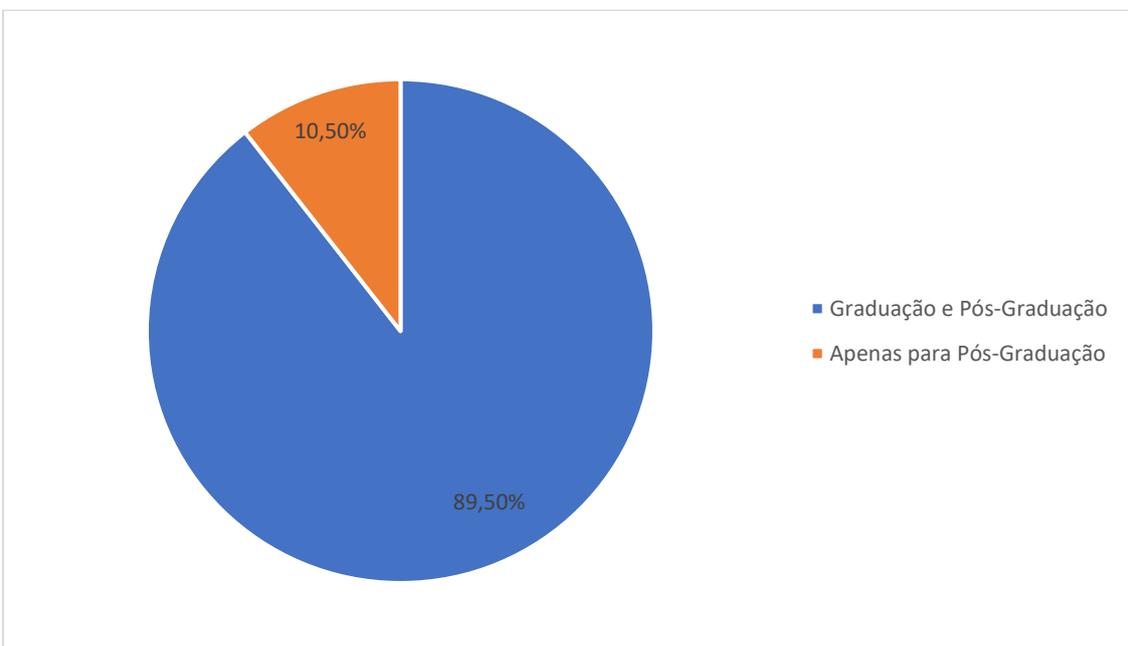


Gráfico 7 - Distribuição de nível de curso dos professores do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Quando perguntados sobre sua estadia durante o período de isolamento social, todos responderam que passaram a maior parte do tempo no estado do Rio de Janeiro, em diferentes cidades. A Tabela 4 mostra a distribuição dentre as cidades do Rio de Janeiro, bem como os respectivos índices de desenvolvimento humano municipal (IDHM) de cada localidade, de acordo com o Atlas Brasil (<http://www.atlasbrasil.org.br/>).

Cidade	IDHM	Percentual de citação
Rio de Janeiro	0,799	52,6%
Niterói	0,837	42,1%
Campos dos Goytacazes	0,716	5,3%

Tabela 4 - Cidades do Rio de Janeiro onde os professores do ICHF passaram a maior parte do tempo durante o período de isolamento social

Fonte: Elaborado pelo autor

Todos os professores que afirmaram ter passado a maior parte do tempo durante o período de isolamento social na cidade do Rio de Janeiro, ficaram na zona sul, conforme mostra a Tabela 5, que também mostra o respectivo índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) da localidade, de acordo com o Atlas Brasil (<http://www.atlasbrasil.org.br/>)

Região da cidade do Rio de Janeiro	IDHM	Percentual de citação
Zona Sul	0,901	100%

Tabela 5 – Regiões da cidade do Rio de Janeiro onde os professores do ICHF passaram a maior parte do tempo durante o período de isolamento social

Fonte: Elaborado pelo autor

Na Figura 10 são demonstrados os impactos negativos citados pelos professores do ICHF, separados de acordo com o nível de desenvolvimento humano da localidade onde cada respondente ficou durante o período de isolamento.

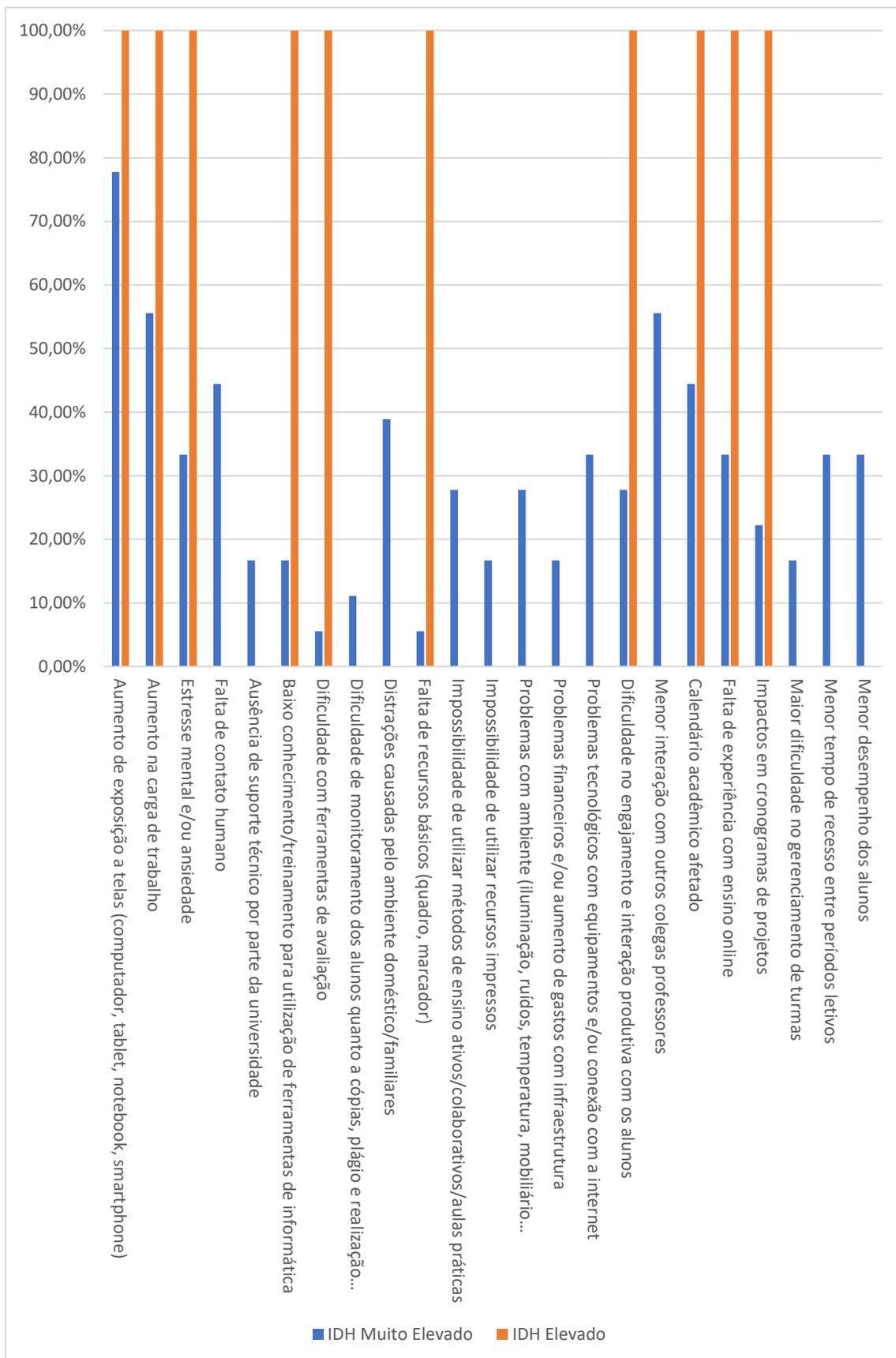


Figura 10 - Impactos negativos citados por professores do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Quase que a totalidade dos professores respondentes ficaram em localidades de IDH muito elevado durante o período de isolamento social, com apenas uma resposta de localidade com IDH elevado e sem respostas de locais com IDH médio ou baixo. Os impactos mais citados foram o aumento de exposição a telas (computador, notebook, smartphones, tablets), o aumento na carga de trabalho, a menor interação com outros colegas professores, a falta de contato humano e o calendário acadêmico afetado, todos aspectos físicos e/ou mentais, em contraste com os aspectos de infraestrutura relatados por professores em países com menor IDH.

A predominância de localidades com maior nível de IDH pode ser relacionada a um maior nível de educação e o domínio de uma segunda língua por parte dos professores, isto pode explicar o fato de a possibilidade de participação em mais eventos em outras cidades, estados e países ser o benefício mais citado na Figura 11, com destaque também para o menor tempo despendido com transporte.

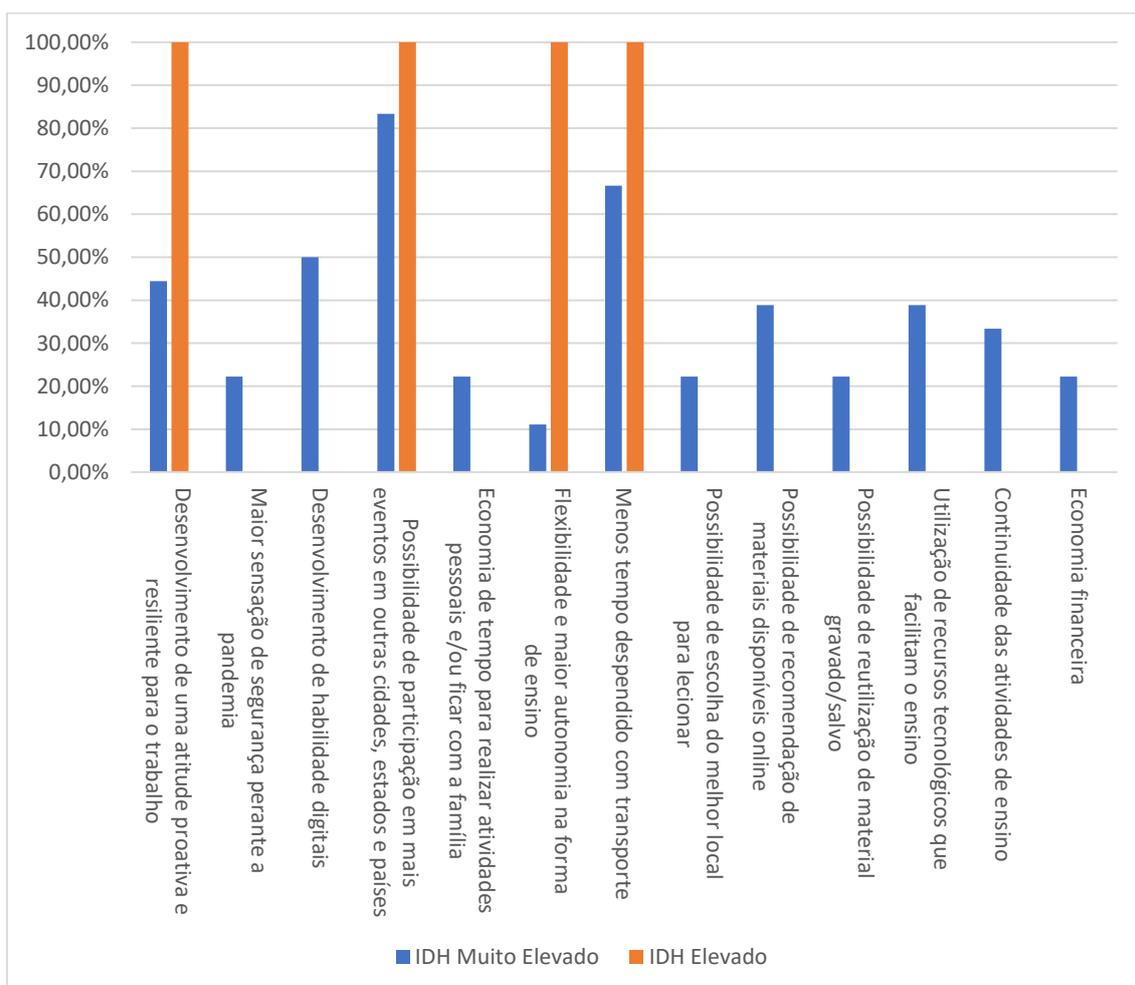


Figura 11 - Impactos positivos citados por professores do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

- Aspectos mentais: existência de apoio psicológico e grupos de apoio aos estudantes, além de incentivo criação grupos entre alunos de uma mesma turma para facilitar a interação entre os colegas, antes mesmo do começo das aulas, de forma a criar um laço afetivo entre os alunos e auxiliar em tempos de isolamento;
- Aspectos de infraestrutura: apoio tecnológico, com fornecimento de infraestrutura (tablets/notebooks e internet) para o acompanhamento das aulas, além de fornecimento de tutoriais para a utilização das plataformas;
- Capacitação de professores: treinamento para a utilização de ferramentas de ensino remoto, além de um melhor estabelecimento de expectativas e flexibilização de prazos, presença em sala de aula e métodos de avaliação;
- Métodos de ensino on-line: maior dinâmica/interatividade, fomentação de oficinas de escrita e leitura acadêmica, disponibilização de bolsistas para auxílio aos professores, aulas de reforço, disponibilização de aulas gravadas;
- Apoio reforçado à alunos concluintes: maior oferta de disciplinas e seminários de metodologia, com auxílio sobre etapas a serem cumpridas, reforço em atividades de base para projeto e monografia, maior contato direto com o orientador;
- Melhoria na comunicação da universidade: aprimoramento na forma de fornecer informações, de forma a facilitar as ações acadêmicas dos alunos;
- Orientação sobre o mercado de trabalho e oportunidades;
- Virtualização de atividades: digitalização da biblioteca, promoção de espaços virtuais para a troca e interação da comunidade estudantil.

A prevalência de sugestões para aspectos psicológicos e financeiros evidencia uma maior dificuldade dos alunos em manter uma saúde mental equilibrada durante o período de isolamento, uma vez que sua rede de apoio fica naturalmente mais restrita, e sua estrutura financeira fica ameaçada devido ao aumento de gastos com infraestrutura tecnológica, o que reafirma os resultados observados na Figura 8.

Desta forma, a universidade precisa fornecer meios de apoio psicológico para sua comunidade acadêmica, seja por meio de profissionais de saúde habilitados, ou por meio de incentivos à criação de grupos de apoio, de modo a possibilitar aos alunos uma saúde mental de qualidade para a realização de suas atividades acadêmicas de forma satisfatória.

- Gravação e disponibilização de aulas;
- Uma maior atenção ao aprendizado do aluno, de forma a avaliar a compreensão do conteúdo a partir de métodos de avaliação personalizados;
- Realização e divulgação de eventos híbridos ou totalmente virtuais, que ocorram localmente ou em outras cidades, para que os alunos possam participar virtualmente como ouvintes e/ou apresentadores de trabalhos;
- Possibilidade de participação de forma remota/*online* nos processos seletivos de pós-graduação e eventos acadêmicos em regiões distantes do local de moradia, o que se transforma em economia de gastos com transporte;
- Um bom planejamento da estrutura de funcionamento do instituto durante o período impactado;
- Flexibilização de atividades extracurriculares;
- Oferecimento de disciplinas *online*;
- Reforço de equipamentos disponíveis para empréstimo (notebooks, tablets, chips de internet);

Os impactos positivos foram sentidos em menor escala pelos estudantes do ICHF, o que se refletiu numa menor quantidade de sugestões de reforço destes impactos em relação aos de suavização de impactos negativos. Apesar disso, pode-se notar um relevante benefício trazido pelas aulas em ambientes virtuais: a utilização da plataforma *Google Classroom*, que permite um melhor gerenciamento de turma, com a criação de tópicos de discussões, disponibilização de material de aula e realização de atividades de forma mais organizada e de fácil utilização para todos.

Ainda segundo os alunos, outros pontos também podem ser vistos como oportunidades para aproveitar o que as restrições trouxeram de positivo, como a realização de mais eventos híbridos com participantes de localidades mais distantes, o que antes da pandemia ocorria com menor frequência devido à preferência por eventos presenciais, além da flexibilização das atividades extracurriculares e oferecimento de disciplinas de forma *online*, aspectos que se relacionam com os benefícios citados na Figura 9.

- Plano de contingência para a migração rápida para o modelo remoto em caso de necessidade de isolamento social, com redimensionamento de cronogramas de forma a manter do calendário oficial e o tempo de recesso entre os semestres letivos, porém considerando o aumento da carga de trabalho vivenciado no período remoto;
- Política de atenção a profissionais que cuidam de crianças, idosos e pessoas doentes;
- Produção e gerenciamento de redes e aplicativos próprios das Universidades, implicando na independência frente a mecanismos tipo Google;
- Melhor atuação do orientador;
- Dispor de redes ou canais de comunicação eficazes, com orientações e respostas a dúvidas;
- Infraestrutura para atividades híbridas;
- Atuação ativa da gestão (chefias de departamento, coordenações, direção e pró-reitorias) no contato com a comunidade acadêmica;
- Manter a resiliências, buscando uma maior interação coletiva, além de estar sempre atento às necessidades dos alunos;
- Maior autonomia do corpo docente.

Os professores tiveram como maior foco o bem-estar dos alunos, citando a importância do apoio financeiro não só para adquirir infraestrutura, mas também para assegurar a segurança alimentar durante o período sem o acesso ao restaurante universitário. Também foram elencados aspectos de prevenção para futuras novas crises, como capacitação permanente a docentes para utilização de ferramentas de ensino remoto, elaboração de planos de contingência e montagem de infraestrutura para atividades híbridas, de forma a enfrentar os problemas identificados na Figura 10.

- Aumentar a autonomia docente na forma de ensino;
- Estimular a flexibilidade de horários;
- Estimular reuniões de forma remota;
- Fornecimento de infraestrutura e suporte tecnológico aos professores.

Os docentes, assim como os alunos, elencaram a utilização da plataforma *Google Classroom* como uma importante ferramenta que auxiliou na continuidade das atividades durante o período de ensino remoto. Ações de apoio financeiro a estudantes, realização de eventos híbridos, investimento em equipamentos e capacitação de professores também foram lembradas, de forma a possibilitar o reforço dos impactos positivos mostrados na Figura 11, e vivenciados durante o período de ensino remoto.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O aumento da educação remota via internet, em substituição ao ensino presencial, foi uma realidade durante o período mais crítico da pandemia da COVID-19, onde em regiões com maiores níveis de renda foram melhores em lidar com a interrupção das aulas presenciais ao fornecer uma melhor estrutura para que esta mudança acontecesse (UNESCO NATIONAL COMMISSIONS, 2021).

Diante dos dados obtidos a partir das respostas fornecidas por alunos e professores do ICHF da UFF, é possível realizar um paralelo com o observado na literatura. Entre os principais pontos elencados por alunos, a ocorrência de problemas relacionados a equipamentos e conexão com a internet foi um dos mais citados, conforme pode ser visto na Figura 16.

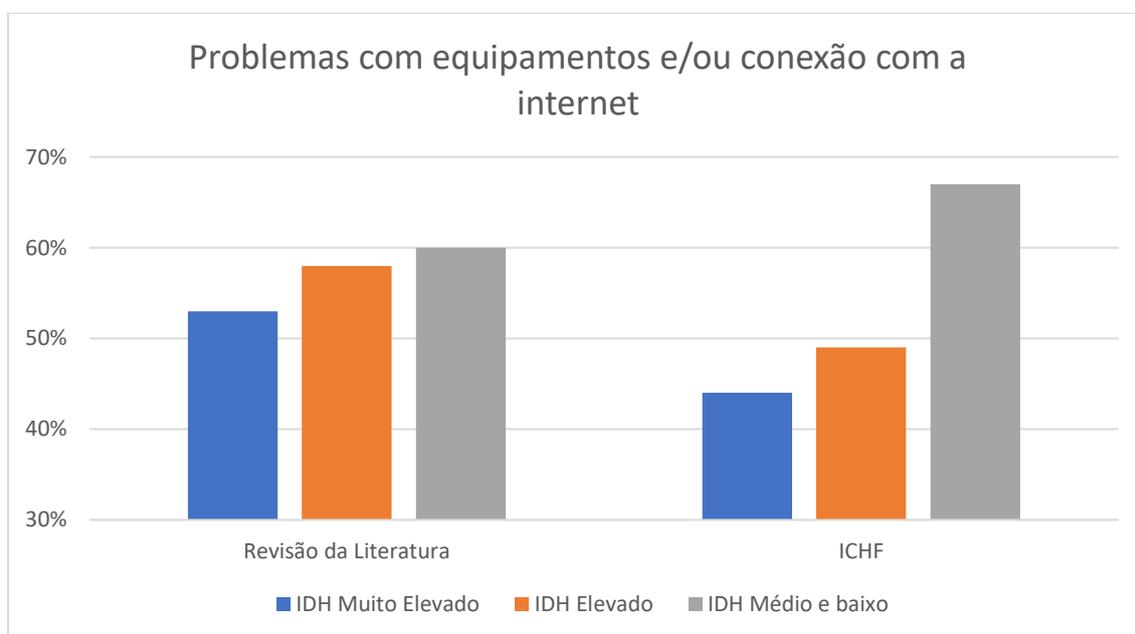


Figura 16 – Alunos - Problemas com equipamentos e conexão com a internet – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Este impacto negativo foi citado por mais de 50% dos respondentes em todos os grupos presentes na revisão da literatura, porém com maior incidência em localidades com menor IDH, o que também ocorreu no ICHF, porém com maior disparidade entre os grupos. De modo geral, este foi o problema percentualmente mais citado em ambos os casos, evidenciando a prévia ausência de uma infraestrutura com equipamentos e conectividade de internet para a realização de aulas remotas. Desta forma, o investimento em equipamentos que permitem o acesso à internet deve ser uma das prioridades na preparação para o enfrentamento de eventuais novas situações de crise.

Um outro ponto bastante citado foi o menor engajamento, motivação e satisfação dos alunos com as aulas remotas, conforme pode ser visto na Figura 17.

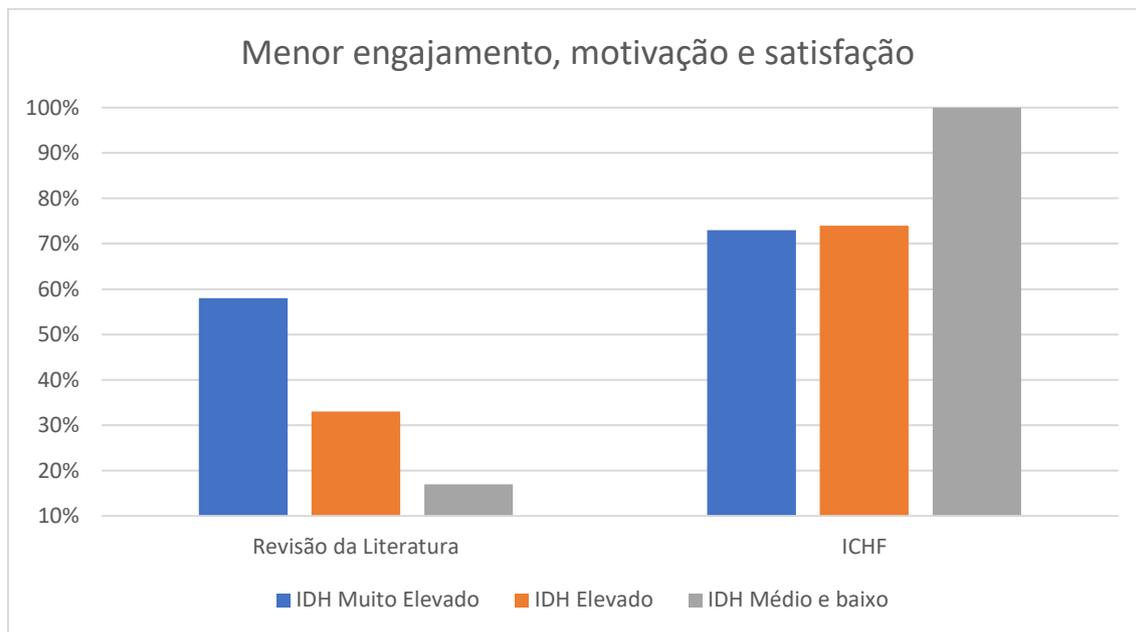


Figura 17 – Alunos - Menor engajamento, motivação e satisfação – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Na literatura, estes aspectos foram citados em maior proporção em países com IDH mais elevado, porém no ICHF, entre todos os grupos houve a recorrência em mais de 70% das respostas, sugerindo um maior desafio para o estudante brasileiro em relação a estudantes de outros países para se manter motivado ao estudar de forma individual, denotando uma maior necessidade de estar em grupo. Isto pode ser confirmado por dois outros pontos mais citados pelos alunos do ICHF em relação ao visto na literatura: a ausência de contato físico e menor interação com colegas e professores, e a sensação de estresse mental e/ou ansiedade, conforme pode ser visto nas Figuras 18 e 19 respectivamente.

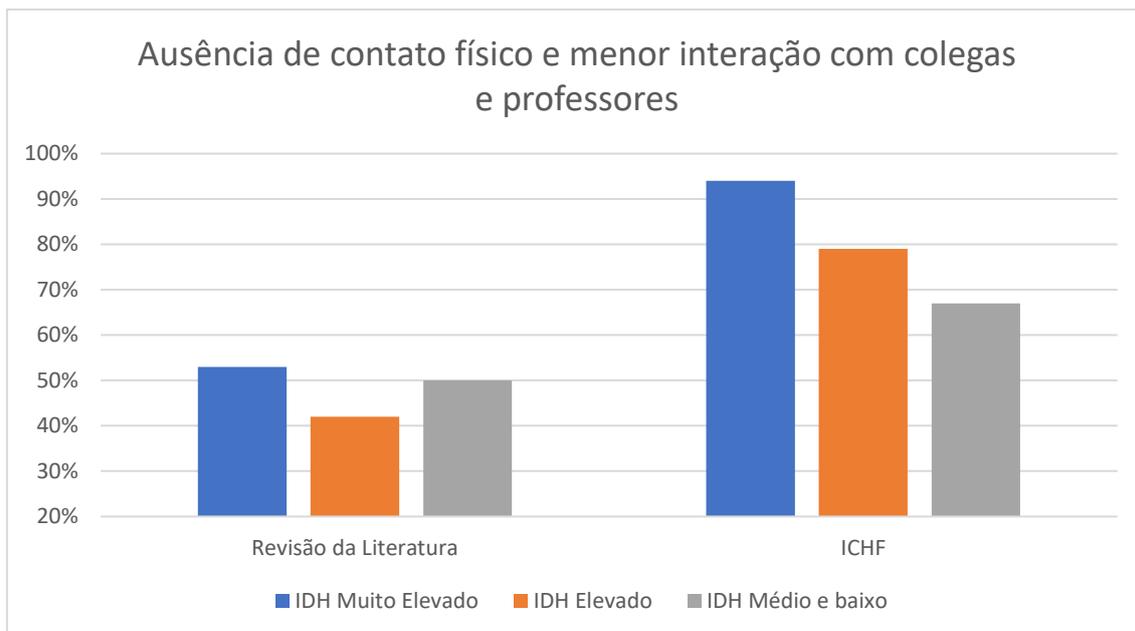


Figura 18 – Alunos - Ausência de contato físico e menor interação com colegas e professores – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

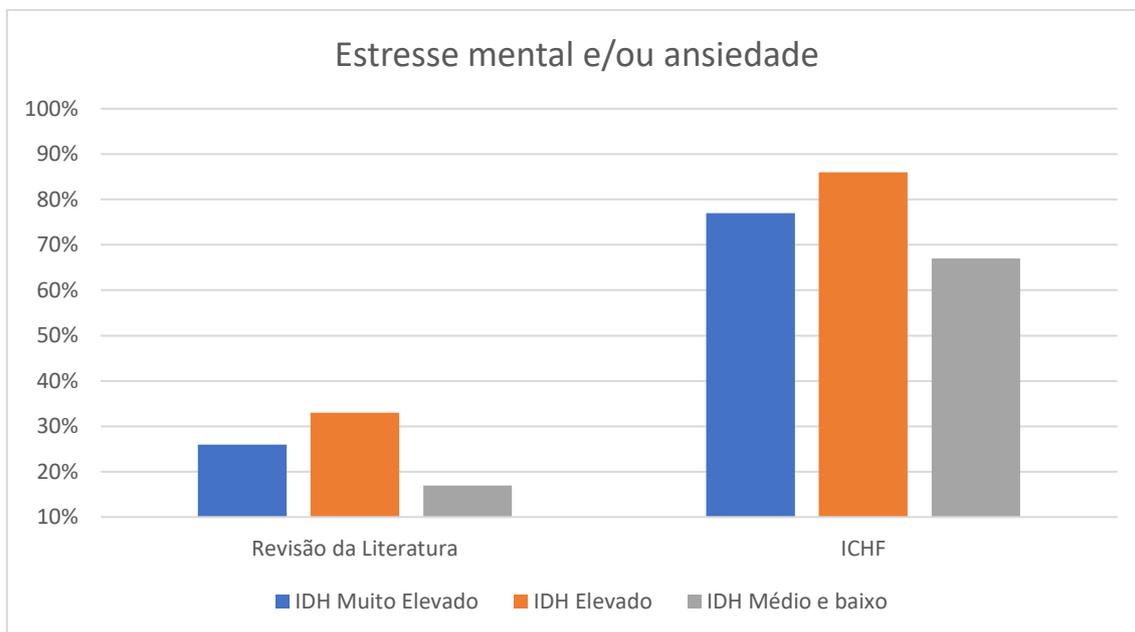


Figura 19 – Alunos - Estresse mental e/ou ansiedade – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Da mesma forma que na Figura 17, estes aspectos foram citados em maior proporção pelos alunos do ICHF em relação ao encontrado na literatura sobre outros países. Em conjunto, estes três aspectos, citados por mais da metade dos alunos,

evidenciam a importância do investimento em programas de apoio psicológico durante períodos de isolamento, citados no capítulo anterior como medidas de suavização dos impactos negativos. Um outro impacto negativo substancialmente mais citado pelos alunos do ICHF em relação à literatura é o de aumento de exposição a telas, conforme pode ser visto na Figura 20.

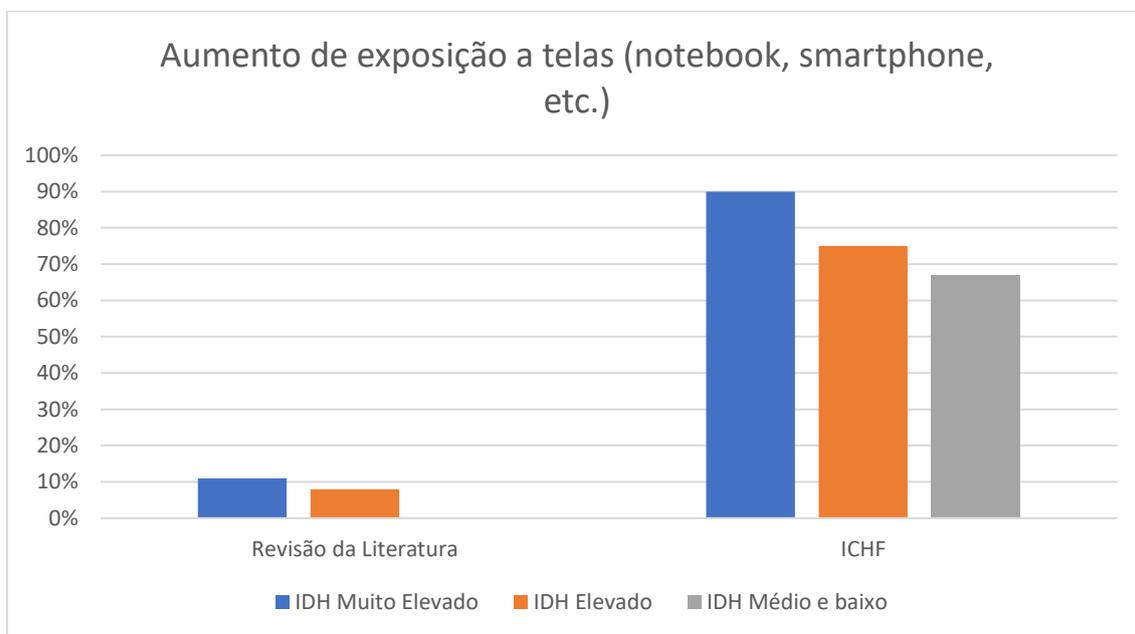


Figura 20 – Alunos - Aumento de exposição a telas – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Este impacto reflete a abrupta mudança da rotina estudantil vivenciada nos meses de isolamento social, onde para continuar as atividades letivas os estudantes passaram a ficar mais tempo expostos à luminosidade artificial advinda das telas de notebooks, computadores e smartphones. Um dos possíveis motivos para essa diferença considerável em relação ao visto na literatura é o fato de que os cursos da área de humanas são lecionados quase que em sua totalidade no ambiente físico de sala de aula, com interação direta entre professor e alunos, sem a utilização de programas de computador, o que tornou essa necessidade de estar sempre em frente a aparelhos eletrônicos para assistir aulas e realizar tarefas mais impactante. A Figura 21 mostra um outro impacto mais citado por alunos do ICHF.

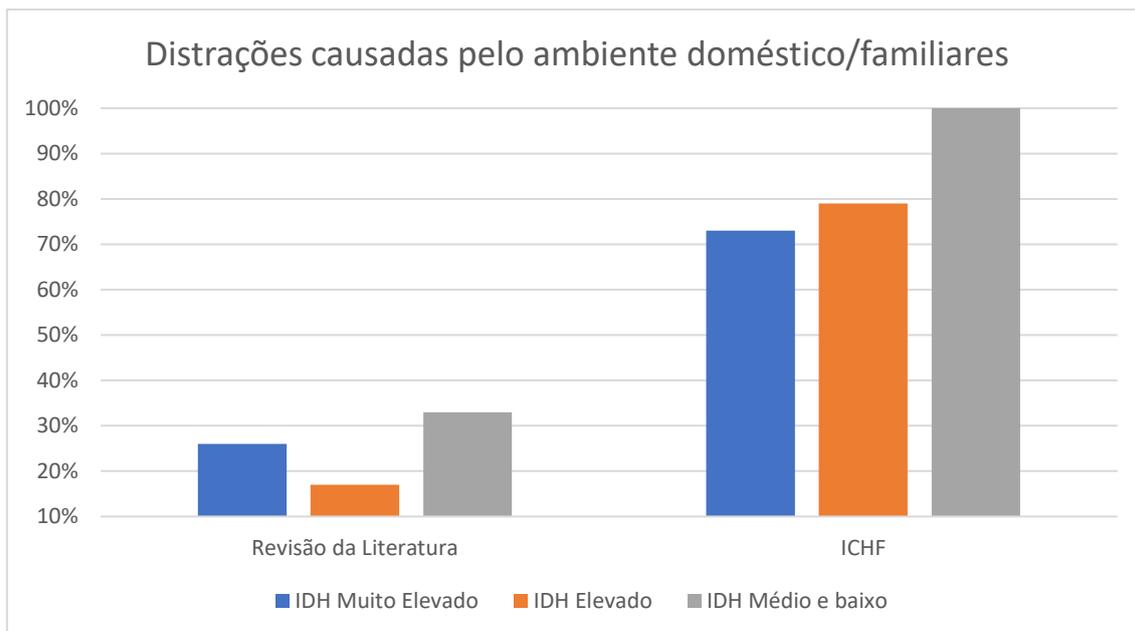


Figura 21 – Alunos - Distrações causadas pelo ambiente doméstico – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Este impacto revela a dificuldade enfrentada pelos alunos ao ter que dividir seu ambiente de estudos com a família e os afazeres domésticos. Diferentemente do observado na literatura, a realidade dos alunos do ICHF mostra que na maioria dos casos não há como estudar em casa sem que existam essas interferências, seja pela ausência de um local reservado para estudar, ou pela obrigação de realizar tarefas do ambiente doméstico, tais como cuidar dos filhos, preparar refeições, lavar louças, dentre outras.

Em relação aos professores do ICHF, cabe ressaltar que apenas um respondente residiu em localidade com IDH elevado, enquanto todos os outros residiram em locais com IDH muito elevado, evidenciando uma certa disparidade em relação a grande parte dos alunos. Um impacto citado por mais de 50% dos professores na literatura pesquisada foi o de dificuldade no engajamento e interação produtiva com os alunos, conforme pode ser visto na Figura 22.

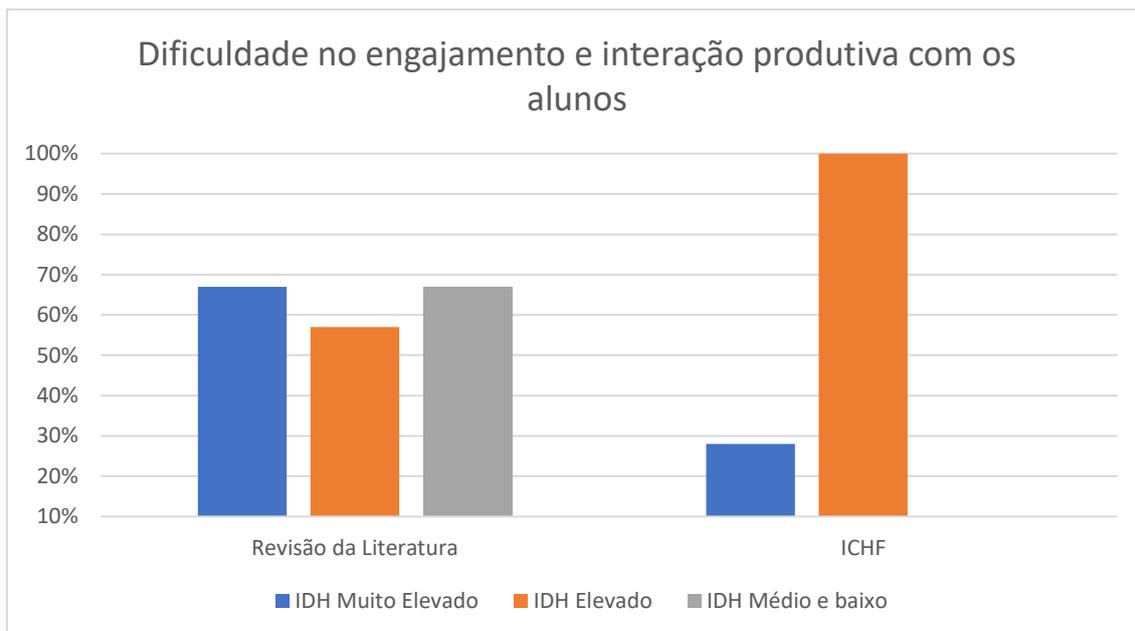


Figura 22 – Professores - Dificuldade no engajamento e interação produtiva com alunos – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Este aspecto foi mais citado proporcionalmente pelos professores, de acordo com os trabalhos pesquisados na literatura. Porém, no ICHF menos de um terço dos professores listou a dificuldade para engajar e interagir com os alunos como um impacto negativo significativo. A Figura 23 mostra outro aspecto semelhante, onde a dificuldade de comunicação com os alunos foi pouco sentida pelos professores.

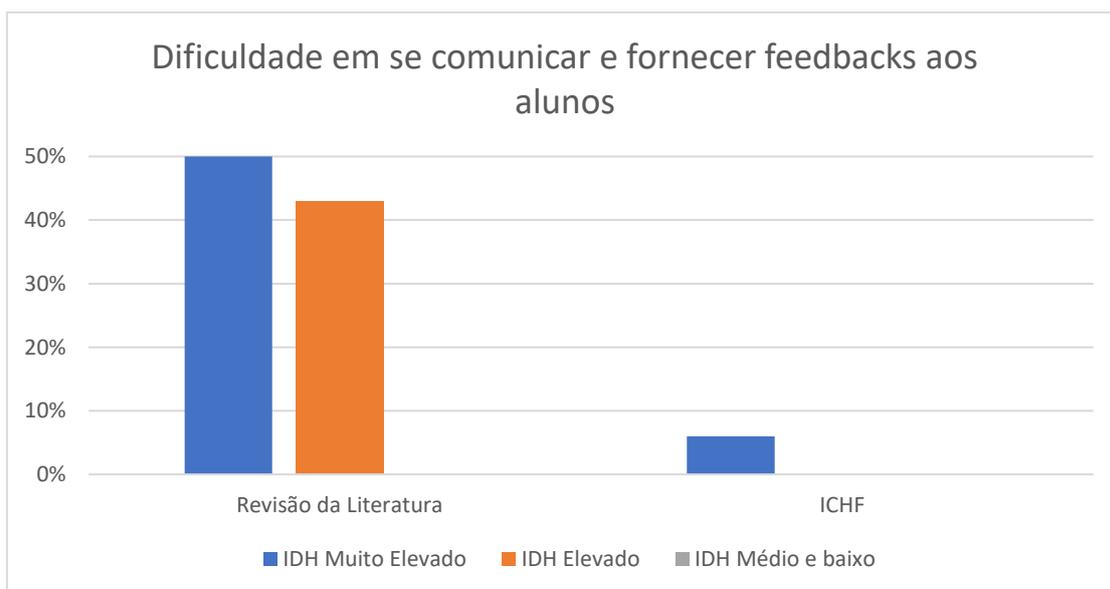


Figura 23 – Professores - Dificuldade em se comunicar e fornecer feedbacks aos alunos – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Da mesma forma que o observado na Figura 22, a comunicação com os alunos também não foi um problema relevante para os professores do ICHF. Isto pode ser explicado pela adoção de plataformas de gerenciamento de turmas, como o *Google Classroom*, bastante citado como um impacto positivo advindo do período remoto por alunos e professores, fornecendo um ambiente organizado e se provando como uma eficaz ferramenta para a realização de atividades e divulgação de informações entre os participantes das turmas. Em relação a aspectos psicológicos, a falta de contato humano teve relevante citação como um impacto negativo, como pode ser visto na Figura 24.

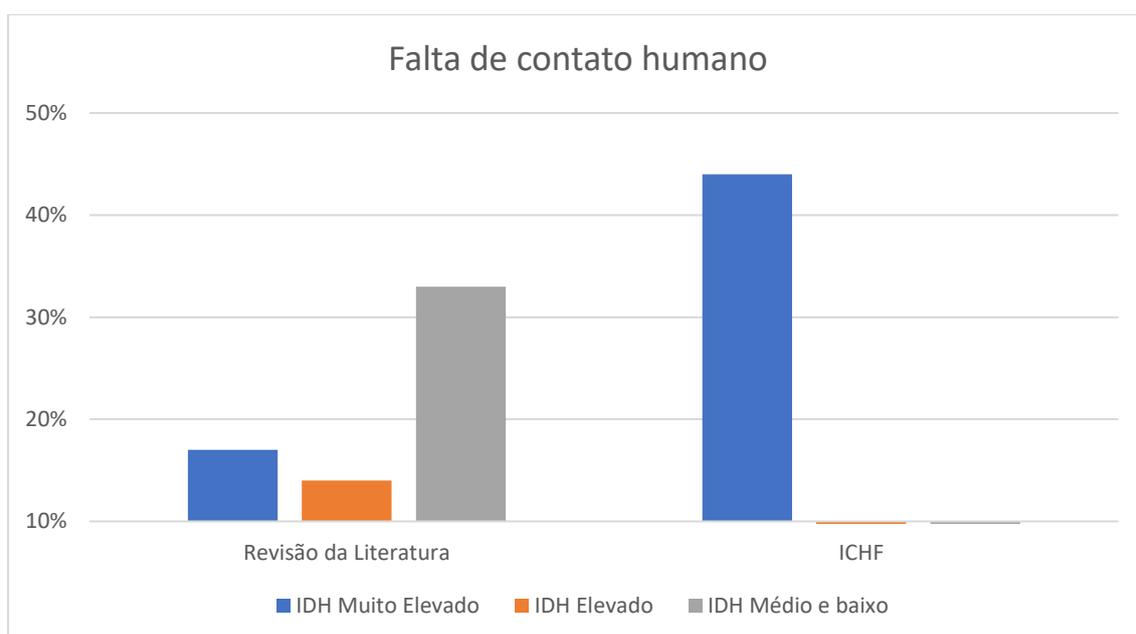


Figura 24 – Professores - Falta de contato humano – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Notadamente, as citações deste impacto foram maiores no ICHF em relação ao observado na literatura, o que pode ser entendido devido a aspectos culturais locais do Brasil, onde existe uma maior necessidade de socialização presencial em grupo, o que pode demonstrar uma necessidade de apoio psicológico em momentos de isolamento social. A Figura 25 mostra a percepção dos professores em relação ao aumento da carga de trabalho durante o período remoto.

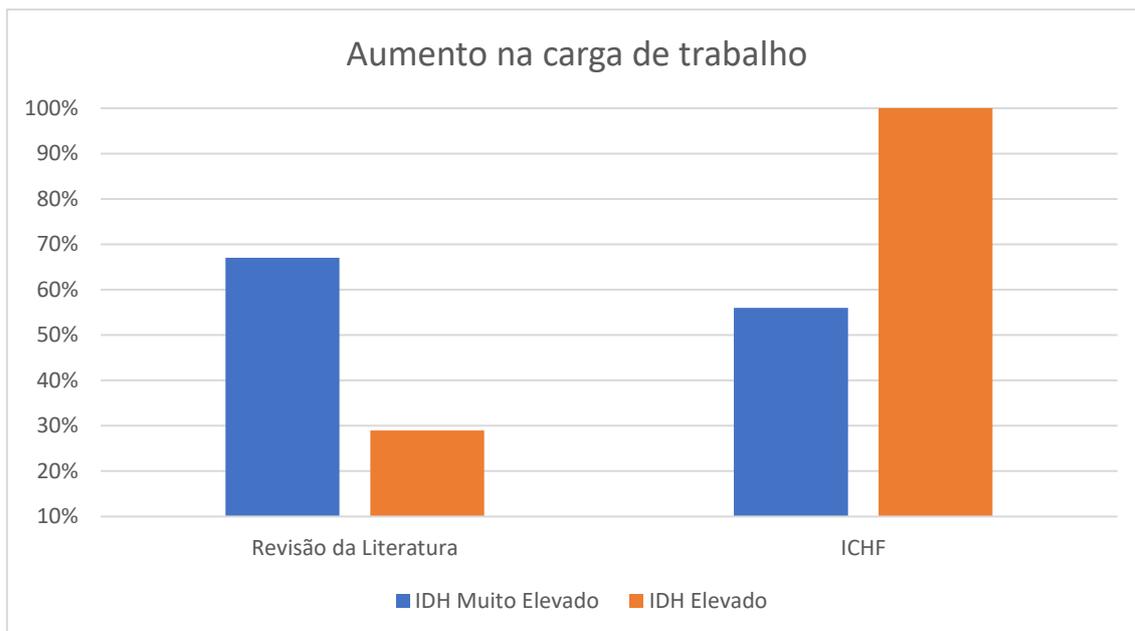


Figura 25 – Professores - Aumento na carga de trabalho – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

De forma geral, as restrições causadas pela pandemia obrigaram as universidades a realizarem suas atividades de forma remota, porém os professores em geral notaram um aumento em suas cargas de trabalho, conforme pôde ser visto em ambos os casos pesquisados.

Em relação aos equipamentos necessários para a realização das atividades remotas, as Figuras 26 e 27 mostram percepções dos professores sobre suas habilidades tecnológicas para a utilização destas ferramentas e sobre a eficácia destas ferramentas durante o período de ensino remoto.

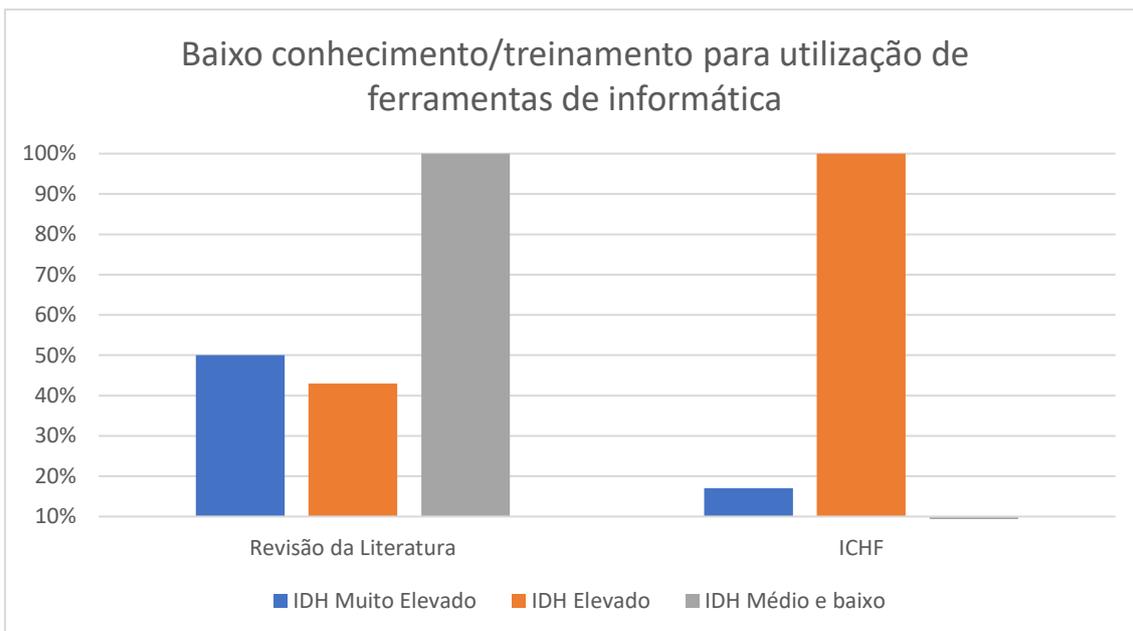


Figura 26 – Professores – Baixo conhecimento/treinamento para utilização de ferramentas de informática – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

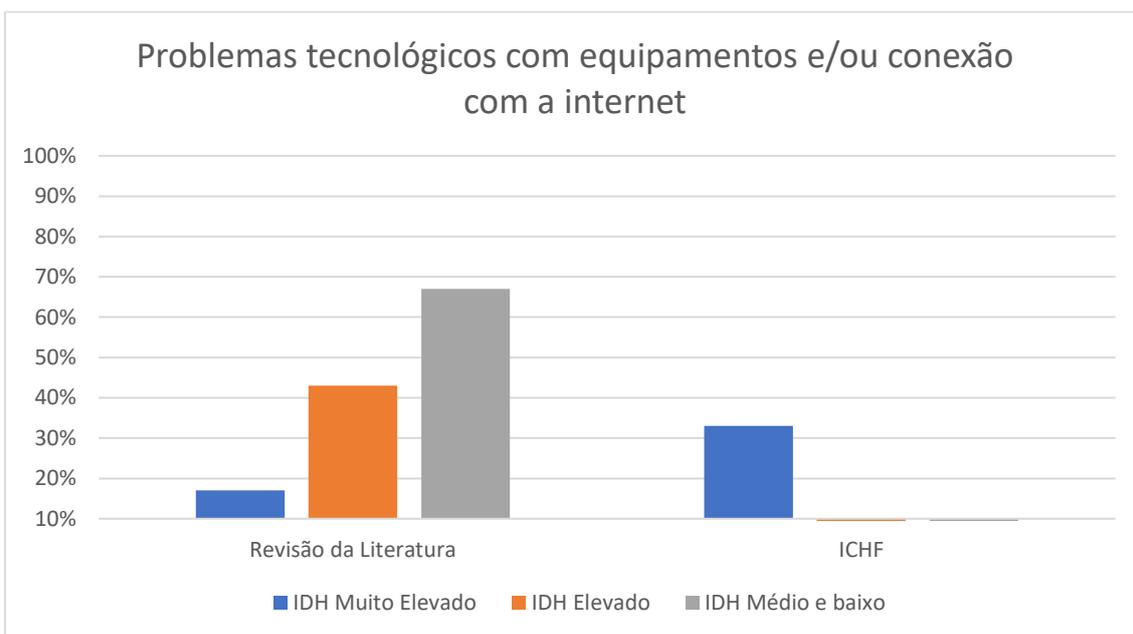


Figura 27 – Professores – Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet – Literatura x ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Na literatura foi possível notar que em países com menor nível de IDH o baixo conhecimento e os problemas tecnológicos com equipamentos ocorreram com maior frequência em relação aos locais com IDH mais elevado. De certa forma este fenômeno ocorreu de forma semelhante no caso dos professores do ICHF, uma vez que praticamente

todos passaram o período da pandemia em localidades com IDH muito elevado. Assim, problemas com equipamentos e/ou conexão com a internet foram citados apenas por um terço dos professores e o baixo conhecimento para a utilização de ferramentas de informática foi citado por menos de 20% do total. Além destes, foram sugeridos três outros impactos negativos, que foram citados apenas por professores do ICHF: menor interação com outros colegas professores, aumento de exposição a telas e calendário acadêmico afetado, como pode ser visto na Figura 28.

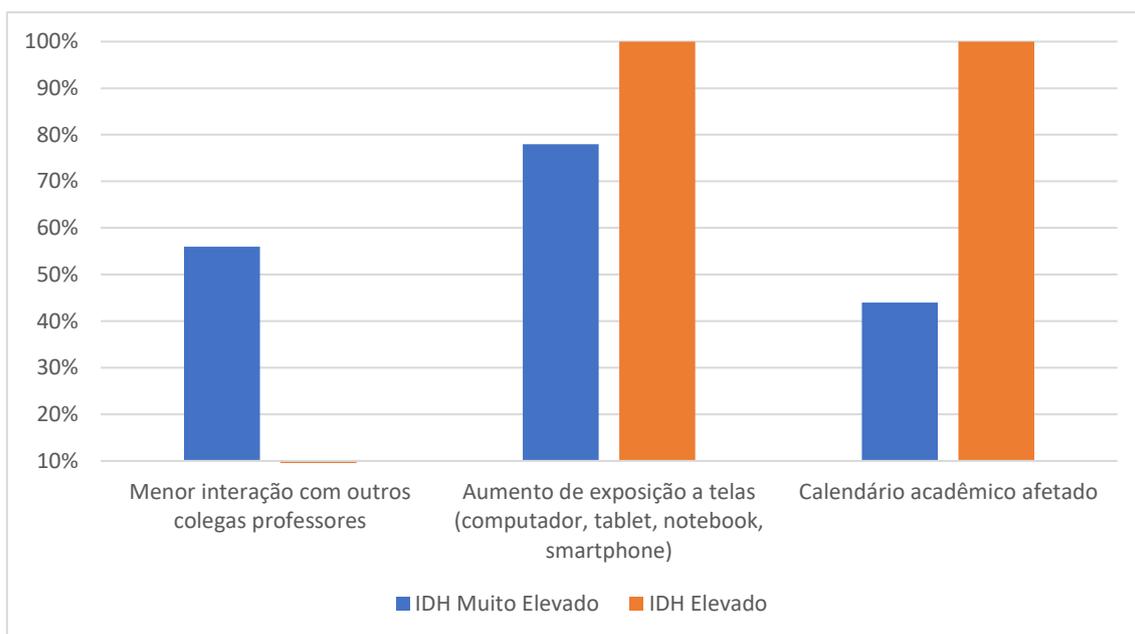


Figura 28 – Aspectos negativos citados apenas por professores do ICHF

Fonte: Elaborado pelo autor

Diante dos dados obtidos, pôde-se notar que o ensino remoto não pode ser encarado apenas como uma transferência das atividades presenciais para o ambiente *online*, uma vez que isto acarreta uma série de outras situações que alteram consideravelmente o desempenho letivo dos alunos e a carga de trabalho dos professores.

6. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo a discussão dos impactos da pandemia da COVID-19 no ensino superior de humanidades e filosofia no Brasil, utilizando como base o Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF) da Universidade Federal Fluminense (UFF). Inicialmente foi realizada uma revisão sistemática da literatura nas bases *Scopus* e *Web of Science*, visando identificar os impactos vividos por estudantes e professores do ensino superior ao redor do mundo durante o período da pandemia da COVID-19. Os resultados foram classificados de acordo com o nível de desenvolvimento humano (muito elevado, elevado, médio e baixo) de cada localidade onde a pesquisa foi realizada. Os resultados mostraram que em países mais desenvolvidos os alunos sentiram mais impactos físicos e mentais devido a um aumento na carga de estudos, enquanto em países menos desenvolvidos os aspectos de ambiente de estudos, infraestrutura e conhecimentos tecnológicos foram os de maior relevância, demonstrando a existência de condições desiguais de ensino em diferentes regiões. Esta etapa permitiu o alcance dos dois primeiros objetivos específicos deste trabalho, ao realizar as pesquisas nas bases mencionadas e ao identificar os principais problemas enfrentados por estudantes e professores.

A pesquisa realizada para a construção do capítulo de revisão bibliográfica gerou dois artigos publicados em anais de eventos nacionais (Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP e Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - COBENGE), além de um selecionado como destaque do Programa de Engenharia de Produção da UFRJ para participar do Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação em Engenharia de Produção – EPPGEP, todos no ano de 2022.

De forma a realizar um paralelo ao encontrado na revisão da literatura, foi realizada uma pesquisa no formato *survey* com estudantes e professores do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia da UFF, com o intuito de identificar as situações vivenciadas e as possíveis medidas de mitigação dos impactos negativos e reforço dos impactos positivos. Os resultados mostraram que os problemas tecnológicos relacionados a equipamentos, conexão com a internet e o aumento de gastos com infraestrutura mantiveram o padrão do encontrado na literatura, com maior incidência em localidades de menor nível de desenvolvimento humano, reforçando a necessidade da existência de programas de apoio universitário que forneçam bolsas de permanência, equipamentos de informática e pontos de acesso à internet para os alunos que não possuam essa

infraestrutura em seus locais de residência. Da mesma forma, os problemas com ambiente de estudos (iluminação, ruídos, temperatura, mobiliário inadequado), foram bastante citados por alunos de localidades com menor IDH, evidenciando o desafio de tornar o ambiente doméstico propício para as atividades letivas. Por outro lado, o aumento de exposição a telas (computador, tablet, notebook, smartphone) e a ausência de contato físico e menor interação com colegas e professores foram os impactos mais citados por alunos de localidades com maior IDH, enquanto o menor nível de engajamento, motivação e satisfação geral com os estudos foi percebido de maneira semelhante em todas as regiões pesquisadas.

Em relação aos professores, praticamente todos residiram em localidades com IDH muito elevado durante o período de isolamento social, citando em sua maioria aspectos físicos e mentais como o aumento de exposição a telas (computador, notebook, smartphones, tablets), o aumento na carga de trabalho, a menor interação com outros colegas professores, a falta de contato humano. Os impactos positivos foram percebidos em maior variedade por alunos de localidades com maior IDH, porém aspectos como menor tempo despendido com transporte, possibilidade de rever aulas gravadas e economia financeira, foram citados de forma consistente por todos os grupos. Já entre os professores, a possibilidade de participação em mais eventos em outras cidades, estados e países foi o benefício mais sentido, com destaque também para o menor tempo despendido com transporte. A partir desta pesquisa realizadas com alunos e professores do ICHF foi possível cumprir o proposto no terceiro objetivo específico deste trabalho.

Pode-se notar que os dados obtidos a partir da experiência de alunos e professores do ICHF possuem certa semelhança aos vistos na literatura, onde os impactos negativos percebidos em regiões com menor IDH são sobre condições de ambiente de estudos e infraestrutura tecnológica, aumento de gastos, além da maior dificuldade de adaptação ao ensino *online*, enquanto em locais com maior IDH os impactos sentidos em maior proporção foram em relação a aspectos físicos e mentais. Todavia, os resultados encontrados são menos dispersos entre os grupos situados em cada faixa de IDH em relação ao encontrado na literatura. Um outro ponto observado foi que os impactos relacionados a falta de contato humano presencial foram sentidos em maior escala no ICHF em relação ao observado na literatura, assim como uma maior ocorrência de estresse e menor nível de motivação para estudar. Isto denota que, devido a aspectos culturais do Brasil, existe uma maior necessidade de estar na presença física de outras

peças para que as atividades letivas possam ser realizadas de forma satisfatória, o que pode demonstrar uma necessidade de apoio psicológico em momentos de isolamento social. Desta forma, não há como realizar um paralelo entre o ensino presencial e o praticado de forma remota durante o período de isolamento social, uma vez que as circunstâncias específicas das duas modalidades são totalmente distintas entre si, fazendo com que a carga de atividades seja incompatível com a realidade doméstica. Ao realizar esta análise dos principais problemas elencados na pesquisa, de forma a relacioná-los com o presente na literatura, o quarto objetivo específico deste trabalho foi alcançado.

Diante de todos os desafios vivenciados, o público alvo da pesquisa elencou algumas atitudes de potencial suavização dos impactos negativos e reforço dos impactos negativos sentidos durante a pandemia, dentre as quais podem se destacar o apoio financeiro e psicológico a estudantes, a utilização da plataforma *Google Classroom* para a organização dos materiais de aula, a realização de mais eventos híbridos com participantes de outras localidades e a capacitação permanente a docentes para utilização de ferramentas de ensino remoto.

De forma geral, a universidade deve proporcionar condições para que alunos e professores possam continuar suas atividades letivas durante períodos desafiadores como os vividos durante o período mais crítico da pandemia da COVID-19. A criação de bolsas de permanência se faz essencial nestes períodos, para que alunos possam garantir sua segurança alimentar devido ao fechamento dos restaurantes universitários. Além disto, pôde-se notar que a disponibilização de equipamentos como tablets, notebooks e pontos de acesso à *internet* é algo fundamental para que todos os alunos possam realizar suas tarefas da forma mais igualitária possível. Em paralelo a isto, deve-se planejar a criação de uma rede de apoio psicológico para a comunidade acadêmica, uma vez que a pesquisa demonstrou que os professores e alunos do ICHF apresentaram um índice de preocupação maior do que o observado na literatura sobre aspectos relacionados a estresse mental, ansiedade, baixo nível de motivação e falta de contato humano. A criação de grupos de apoio e a disponibilização de profissionais da saúde para atendimento remoto pode auxiliar na busca por um estado mental equilibrado, favorecendo o ensino e o aprendizado. Outro aspecto a ser observado é o planejamento das atividades remotas, que devem ocorrer de forma a evitar a sensação de aumento de carga de trabalho/estudos e uma sobrecarga de exposição às telas de aparelhos eletrônicos. A dinâmica de atividades presenciais não se mantém ao migrar para o regime remoto, assim, a abordagem deve ser

adaptada de forma a evitar um esgotamento mental e físico dos atores envolvidos. Com as melhorias propostas para ações a serem realizadas em novas situações semelhantes às vivenciadas, atinge-se o quinto objetivo específico desta pesquisa. Por fim, a estruturação de um trabalho que estude os impactos específicos vivenciados por alunos e professores em um momento de crise, permitiu uma contribuição de estrutura metodológica de pesquisa sobre os impactos da pandemia da COVID-19 em instituições de ensino superior, de forma a atingir o sexto objetivo específico da pesquisa, e possibilitar a conclusão do trabalho após uma discussão geral dos impactos da pandemia da COVID-19 no ensino superior de humanidades e filosofia no Brasil, e a identificação de medidas que promovam a resiliência do ensino nesta área, objetivo principal da pesquisa.

Este trabalho utilizou como referência as respostas obtidas em uma unidade de ensino da Universidade Federal Fluminense, mais precisamente seu Instituto de Ciências Humanas e Filosofia. O estudo possui limitações quanto ao público alcançado, que representa apenas uma parte da população acadêmica brasileira, e uma área específica de cursos da área de humanas, assim, os resultados podem não representar fielmente o sentimento de toda a comunidade acadêmica, pois o Instituto em si não possui uma representatividade exaustiva de todos os cursos das áreas de humanas existentes no Brasil, porém, fornece uma base para que sejam discutidos os impactos vivenciados durante o período mais crítico da pandemia da COVID-19. Além disto, os respondentes podem ter diferentes pontos de vista de acordo com o ano de ingresso na universidade, uma vez que alunos ingressantes a partir do ano de 2020 não realizaram atividades presenciais anteriores à pandemia. Um outro aspecto a ser considerado é o fato de a pesquisa ter sido realizada por meio de formulários disponibilizados de forma *online*, desta forma, uma parte do público-alvo da pesquisa pode não ter sido alcançado, especialmente os que não possuem fácil acesso à dispositivos e conexão com a *internet*. É importante ressaltar que o Brasil ainda apresenta um nível de desigualdade alta entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos, com seu índice de Gini em 0,544, onde o índice varia entre zero e um, e quanto maior, maior a desigualdade de renda existente (ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL, 2021). Isto faz com que apenas o Índice de Desenvolvimento Humano utilizado de forma isolada talvez não represente de forma exata a realidade da população estudada. Por fim, apesar de representarem públicos com perfis distintos, as respostas de discentes de graduação e de pós-graduação não foram segregadas, sendo considerados todos pertencentes ao grupo “alunos”.

De forma a realizar uma análise de maior abrangência, estudos que investiguem os impactos vivenciados durante o período de pandemia da COVID-19 devem ser realizados em outras universidades e localidades, com áreas acadêmicas distintas, visando fornecer um olhar holístico sobre o ocorrido neste período. Da mesma forma, serão necessários estudos que investiguem a readaptação ao ensino presencial no período pós-pandêmico, com o intuito de avaliar a utilização de novas ferramentas e práticas de ensino advindas do período remoto, de modo a permitir uma melhor preparação para possíveis eventos semelhantes no futuro.

REFERÊNCIAS

ABUSHAMMALA, M., QAZI, W., MANCHIRYAL, R. K. "The impact of COVID-19 on the private higher education system and students in Oman", **Journal of University Teaching and Learning Practice**, v. 18, n. 3, 7 mar. 2021. DOI: 10.53761/1.18.3.13. Disponível em: <https://ro.uow.edu.au/jutlp/vol18/iss3/013>. Acesso em: 15 out. 2021.

AKRAM, H., ASLAM, S., SALEEM, A., *et al.* "The challenges of online teaching in COVID-19 pandemic: a case study of public universities in Karachi, Pakistan", **Journal of Information Technology Education: Research**, v. 20, p. 263–282, 2021. DOI: 10.28945/4784. Disponível em: <https://www.informingscience.org/Publications/4784>. Acesso em: 15 out. 2021.

AL-KUMAIM, N. H., ALHAZMI, A. K., MOHAMMED, F., *et al.* "Exploring the impact of the covid-19 pandemic on university students' learning life: An integrated conceptual motivational model for sustainable and healthy online learning", **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 5, p. 1–21, 26 fev. 2021. DOI: 10.3390/su13052546. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/5/2546/htm>. Acesso em: 12 out. 2021.

AL-MASKARI, A., AL-RIYAMI, T., KUNJUMUHAMMED, S. K. "Students academic and social concerns during COVID-19 pandemic", **Education and Information Technologies**, v. 27, n. 1, p. 1–21, 30 jun. 2021. DOI: 10.1007/s10639-021-10592-2. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10592-2>. Acesso em: 14 out. 2021.

ALGHAMDI, A. K. H., EL-HASSAN, W. S., AL-AHDAL, A. A. M. H., *et al.* "Distance education in higher education in Saudi Arabia in the post-COVID-19 era", **World Journal on Educational Technology: Current Issues**, v. 13, n. 3, p. 485–501, 31 jul. 2021. DOI: 10.18844/WJET.V13I3.5956. Disponível em: <https://unpub.eu/ojs/index.php/wjet/article/view/5956>. Acesso em: 7 out. 2021.

ALI, I., ALHARBI, O. M. L. "COVID-19: Disease, management, treatment, and social impact", **Science of the Total Environment**, v. 728, p. 138861, 1 ago. 2020. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.138861. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720323780>. Acesso em: 10

out. 2021.

ALI, W. "Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity in light of COVID-19 Pandemic", **Higher Education Studies**, v. 10, n. 3, p. 16, 2020.

DOI: 10.5539/hes.v10n3p16. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1259642>.

Acesso em: 2 ago. 2021.

ALMAZOVA, N., KRYLOVA, E., RUBTSOVA, A., *et al.* "Challenges and opportunities for Russian higher education amid covid-19: Teachers' perspective", **Education Sciences**, v. 10, n. 12, p. 1–11, 7 dez. 2020. DOI: 10.3390/educsci10120368.

Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/10/12/368/htm>. Acesso em: 7 out. 2021.

ALONSO-GARCÍA, M., GARRIDO-LETRÁN, T. M., SÁNCHEZ-ALZOLA, A. "Impact of covid-19 on educational sustainability. Initial perceptions of the university community of the university of cádiz", **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 11, p. 5938, 25 maio 2021. DOI: 10.3390/su13115938. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/11/5938/htm>. Acesso em: 2 ago. 2021.

ALSHAIKH, K., MAASHER, S., BAYAZED, A., *et al.* "Impact of covid-19 on the educational process in saudi arabia: A technology–organization–environment framework", **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 13, p. 7103, 24 jun. 2021. DOI:

10.3390/su13137103. Disponível em: [https://www.mdpi.com/2071-](https://www.mdpi.com/2071-1050/13/13/7103/htm)

1050/13/13/7103/htm. Acesso em: 12 out. 2021.

ALTAMEEMY, F. A., ALREFAEE, Y. "Impact of Covid-19 on English Language Teaching in Yemen: Challenges and Opportunities", **TESOL International Journal**, v. 16, p. 238–252, 30 maio 2021. DOI: 10.2139/ssrn.3856436. Disponível em:

<https://papers.ssrn.com/abstract=3856436>. Acesso em: 12 out. 2021.

ARISTOVNIK, A., KERŽIČ, D., RAVŠELJ, D., *et al.* "Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective", **Sustainability**, v. 12, n. 20, p. 8438, 13 out. 2020. DOI: 10.3390/SU12208438. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/20/8438/htm>. Acesso em: 13 out. 2021.

ARRIBATHI, A. H., SUWARTO, MIFTAKHU ROSYAD, A., *et al.* "An Analysis of Student Learning Anxiety During the COVID-19 Pandemic: A Study in Higher Education", **Journal of Continuing Higher Education**, v. 69, n. 3, p. 192–205, 2021.

DOI: 10.1080/07377363.2020.1847971. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07377363.2020.1847971>. Acesso em: 5 out. 2021.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Atlas Brasil**, 2021.
Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/>. Acesso em: 06 maio 2023.

BARROT, J. S., LLENARES, I. I., DEL ROSARIO, L. S. "Students' online learning challenges during the pandemic and how they cope with them: The case of the Philippines", **Education and Information Technologies**, v. 26, n. 6, p. 7321–7338, 28 maio 2021. DOI: 10.1007/s10639-021-10589-x. Disponível em:
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10589-x>. Acesso em: 15 out. 2021.

BISHT, R. K., JASOLA, S., BISHT, I. P. "Acceptability and challenges of online higher education in the era of COVID-19: a study of students' perspective", **Asian Education and Development Studies**, v. 11, n. 2, p. 401–414, 2022. DOI: 10.1108/AEDS-05-2020-0119. Disponível em:
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AEDS-05-2020-0119/full/html>. Acesso em: 05 out. 2021.

BLACKLEY, S., WILSON, S., SHEFFIELD, R., *et al.* "How have covid-19-related changes to tuition modes impacted face-to-face initial teacher education students?", **Issues in Educational Research**, v. 31, n. 2, p. 421–439, 2021. Disponível em:
<https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/aeipt.228963>. Acesso em: 10 out. 2021.

BORGES, M. I. de, DIAS, C., SANTOS, C. "COVID-19 y el aprendizaje en línea en la educación superior – Un estudio de caso de alumnos de los Institutos Politécnicos de Portalegre y Beja", **IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation**, n. 15, p. 317–325, 2020. DOI: 10.46661/ijeri.5253. Disponível em:
<https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/download/5253/4715/21070>. Acesso em: 10 out. 2021.

BROADBENT, J., POON, W. L. "Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. Internet and Higher Education", **Internet and Higher Education**, n. 27, p. 1-13, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>. Acesso em: 17 ago.

2021.

BRUSCATO, A. M., BAPTISTA, J. "Teaching modalities in brazilian and portuguese universities: a case study on the perception of students and professors in times of covid-19", **Revista Brasileira de Educacao**, v. 26, p. 1–25, 18 jun. 2021. DOI: 10.1590/S1413-24782021260035. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/rbedu/a/C8ShLSSdgT9YRCbjB7mVmhG/?lang=pt>. Acesso em: 15 out. 2021.

CAHYADI, A., HENDRYADI, WIDYASTUTI, S., *et al.* "COVID-19, emergency remote teaching evaluation: the case of Indonesia", **Education and Information Technologies**, v. 27, n. 2, p. 2165–2179, 12 ago. 2021. DOI: 10.1007/s10639-021-10680-3. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10680-3>. Acesso em: 7 out. 2021.

CARPINELLI, L., BRUNO, G., SAVARESE, G. "A Brief Research Report on the Perception and Satisfaction of Italian University Students With Disabilities and Specific Learning Disabilities at the Emergency Remote Teaching During the COVID-19 Lockdown", **Frontiers in Education**, v. 6, p. 305, 5 ago. 2021. DOI: 10.3389/educ.2021.680965. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/educ.2021.680965/full>. Acesso em: 05 out. 2021.

CAUCHICK MIGUEL, P. A., SOUSA, R., "O Método do Estudo de Caso na Engenharia de Produção". **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**, 2. ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2012. p. 131–148.

CHATTARAJ, D., VIJAYARAGHAVAN, A. P. "Why learning space matters: a script approach to the phenomena of learning in the emergency remote learning scenario", **Journal of Computers in Education**, v. 8, n. 3, p. 343–364, 21 jan. 2021. DOI: 10.1007/s40692-021-00182-z. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40692-021-00182-z>. Acesso em: 15 out. 2021.

CRANFIELD, D., TICK, A., VENTER, I. M., *et al.* "Higher education students' perceptions of online learning during COVID-19—a comparative study", **Education Sciences**, v. 11, n. 8, p. 403, 4 ago. 2021. DOI: 10.3390/educsci11080403. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/8/403/htm>. Acesso em: 12 out. 2021.

CROMPTON, H., BURKE, D. "The use of mobile learning in higher education: A systematic review", **Computers and Education**, v. 123, p. 53–64, 2018. DOI: 10.1016/j.compedu.2018.04.007. Disponível em: www.elsevier.com/locate/compedu. Acesso em: 17 ago. 2021.

CROMPTON, H., BURKE, D., JORDAN, K., *et al.* "Learning with technology during emergencies: A systematic review of K-12 education", **British Journal of Educational Technology**, v. 52, n. 4, p. 1554–1575, 2021. DOI: 10.1111/bjet.13114. Disponível em: <https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjet.13114>. Acesso em: 12 out. 2021.

DOBSON, A. P., PIM, S. L., HANNAH, L., *et al.* "Ecology and economics for pandemic prevention: Investments to prevent tropical deforestation and to limit wildlife trade will protect against future zoonosis outbreaks". **Science**. v. 369, n. 6502, p. 379–381, 2020. DOI: 10.1126/science.abc3189. Disponível em: <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.abc3189>. Acesso em: 15 out. 2021.

FUCHS, K. "Students' perceptions concerning emergency remote teaching during COVID-19 a case study between higher education institutions in Thailand and Finland. Perspectives on Global Development and Technology". **Perspectives on Global Development and Technology**, v. 20, n. 3, p. 278–288, 2021. Disponível em: https://brill.com/view/journals/pgdt/20/3/article-p278_5.xml. Acesso em: 15 out. 2021.

GALVÃO, T. F., PANSANI, T. de S. A., HARRAD, D. "Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA", **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335–342, jun. 2015. DOI: 10.5123/s1679-49742015000200017. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/ress/a/TL99XM6YPx3Z4rxn5WmCNCF/?lang=pt>. Acesso em: 18 ago. 2021.

GARCIA-PENALVO, F. J., RECTOR, R. R. O., RODRIGUEZ-CONDE, M. J., *et al.* "The institutional decisions to support remote learning and teaching during the COVID-19 pandemic". 3 dez. 2020. **Anais [...]** [S.l.], Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 3 dez. 2020. DOI: 10.1109/JICV51605.2020.9375683.

GUIMARÃES, J. P. D., RODRIGUES, F. A., DIAS, A. K., *et al.* "COVID-19: Impactos ocasionados na saúde mental em estudantes do ensino superior brasileiro",

Research, Society and Development, v. 10, n. 9, p. e3410917385, 20 jul. 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.17385. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17385>. Acesso em: 2 ago. 2021.

HEHIR, E., ZELLER, M., LUCKHURST, J., *et al.* "Developing student connectedness under remote learning using digital resources: A systematic review", **Education and Information Technologies**, 2021. DOI: 10.1007/s10639-021-10577-1. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10577-1>. Acesso em: 11 out. 2021.

HOFER, S. I., NISTOR, N., SCHEIBENZUBER, C. "Online teaching and learning in higher education: Lessons learned in crisis situations", **Computers in Human Behavior**, v. 121, p. 106789, 1 ago. 2021. DOI: 10.1016/j.chb.2021.106789. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563221001126>. Acesso em: 10 out. 2021.

INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E FILOSOFIA. **PNAD ICHF 2020 - relatório descritivo**, 2020. Disponível em: <https://ichf.uff.br/pnad-ichf-2020-relatorio-descritivo/>. Acesso em: 06 maio 23.

INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E FILOSOFIA. **História do ICHF**, 2023. Disponível em: <http://ichf.uff.br/historia/>. Acesso em: 06 maio 2023.

ISRAEL, G. D. "Determining Sample Size 1", 1992. Disponível em: <http://edis.ifas.ufl.edu>. Acesso em: 19 out. 2022.

IVENICKI, A. "Digital Lifelong Learning and Higher Education: multicultural strengths and challenges in pandemic times", **Ensaio**, v. 29, n. 111, p. 360–377, 9 abr. 2021. DOI: 10.1590/S0104-403620210002903043. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/ensaio/a/Vg6JjVrybF59WxL3sRwgzhq/?lang=en&format=html>. Acesso em: 2 ago. 2021.

JOSHI, A., VINAY, M., BHASKAR, P. "Impact of coronavirus pandemic on the Indian education sector: perspectives of teachers on online teaching and assessments", **Interactive Technology and Smart Education**, v. 18, n. 2, p. 205–226, 2020. DOI: 10.1108/ITSE-06-2020-0087. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ITSE-06-2020-0087/full/html>. Acesso em: 05 out. 2021.

KABIR, M. R., ISLAM, A., DEENA, S. A. "Explaining the adoption of technology-

based design of higher education during and after COVID 19 period from a developing country perspective", **Interaction Design and Architecture(s)**, n. 46, p. 88–119, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1070240>. Acesso em: 13 out. 2021.

LEAL FILHO, W., PRICE, E., WALL, T., *et al.* "COVID-19: the impact of a global crisis on sustainable development teaching", **Environment, Development and Sustainability**, v. 23, n. 8, p. 11257–11278, 6 jan. 2021. DOI: 10.1007/S10668-020-01107-Z. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10668-020-01107-z>. Acesso em: 7 out. 2021.

LIN, T. J. "Exploring the Differences in Taiwanese University Students' Online Learning Task Value, Goal Orientation, and Self-Efficacy Before and After the COVID-19 Outbreak", **Asia-Pacific Education Researcher**, v. 30, n. 3, p. 191–203, 23 fev. 2021. DOI: 10.1007/s40299-021-00553-1. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40299-021-00553-1>. Acesso em: 12 out. 2021.

LOZANO-DÍAZ, A., CANOSA, V. F., FERNÁNDEZ-PRADOS, J. S., *et al.* "Impacts of COVID-19 confinement among college students: Life satisfaction, resilience and social capital online", **International Journal of Sociology of Education**, v. 9, n. 1, p. 79–104, 2020. DOI: 10.17583/RISE.2020.5925. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1097517>. Acesso em: 11 out. 2021.

MA, K., CHUTIYAMI, M., ZHANG, Y., *et al.* "Online teaching self-efficacy during COVID-19: Changes, its associated factors and moderators", **Education and Information Technologies**, v. 26, n. 6, p. 6675–6697, 10 mar. 2021. DOI: 10.1007/s10639-021-10486-3. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10486-3>. Acesso em: 13 out. 2021.

MIRZA, Q., PATHAN, H., KHOKHAR, S., *et al.* "English reading habits in online learning among tertiary learners in Pakistan: Evaluating the impact of COVID", **Asian EFL Journal**, v. 28, n. 11, p. 47–66, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1111076>. Acesso em: 11 out. 2021.

MORALISTA, R. B., ODUCCADO, R. M. F. "Faculty perception toward online education in a state college in the Philippines during the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic", **Universal Journal of Educational Research**, v. 8, n. 10, p. 4736–4742, 2020. DOI: 10.13189/ujer.2020.081044. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3636438. Acesso em: 12 out. 2021.

MOUCHANTAF, M. "The covid-19 pandemic: Challenges faced and lessons learned regarding distance learning in lebanese higher education institutions", **Theory and Practice in Language Studies**, v. 10, n. 10, p. 1259–1266, 2020. DOI: 10.17507/tpls.1010.11. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17507/tpls.1010.11>. Acesso em: 15 out. 2021.

MUKHTAR, K., JAVED, K., AROOJ, M., *et al.* "Advantages, limitations and recommendations for online learning during covid-19 pandemic era", **Pakistan Journal of Medical Sciences**, v. 36, n. COVID19-S4, p. S27–S31, 2020. DOI: 10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2785. Disponível em: </pmc/articles/PMC7306967/>. Acesso em: 2 ago. 2021.

NGUYEN, T., NETTO, C. L. M., WILKINS, J. F., *et al.* "Insights Into Students' Experiences and Perceptions of Remote Learning Methods: From the COVID-19 Pandemic to Best Practice for the Future", **Frontiers in Education**, v. 6, p. 91, 9 abr. 2021. DOI: 10.3389/feduc.2021.647986. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.647986/full>. Acesso em: 07 out. 2021.

NIKOU, S., MASLOV, I. "An analysis of students' perspectives on e-learning participation – the case of COVID-19 pandemic", **International Journal of Information and Learning Technology**, v. 38, n. 3, p. 299–315, 2021. DOI: 10.1108/IJILT-12-2020-0220. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJILT-12-2020-0220/full/html>. Acesso em: 10 out. 2021.

NÚCLEO INSTITUCIONAL DE DADOS INTEGRADOS - NIDI. Painel de análise de dados dos indicadores de Gestão - Universidade Federal Fluminense, 2023. Disponível em: <https://www.uff.br/?q=nidi>. Acesso em: 04 maio 2023.

Ó CEALLAIGH, T. J. "Navigating the role of teacher educator in the asynchronous

learning environment: emerging questions and innovative responses", **Irish Educational Studies**, v. 40, n. 2, p. 349–358, 2021. DOI: 10.1080/03323315.2021.1932553. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03323315.2021.1932553>. Acesso em: 13 out. 2021.

PELOSO, R. M., FERRUZZI, F., MORI, A. A., *et al.* "Notes from the Field: Concerns of Health-Related Higher Education Students in Brazil Pertaining to Distance Learning During the Coronavirus Pandemic", **Evaluation and the Health Professions**, v. 43, n. 3, p. 201–203, 1 jul. 2020. DOI: 10.1177/0163278720939302. Disponível em: <https://journals-sagepub-com.ez29.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1177/0163278720939302>. Acesso em: 2 ago. 2021.

POST, L. S., GUO, P., SAAB, N., *et al.* "Effects of remote labs on cognitive, behavioral, and affective learning outcomes in higher education", **Computers and Education**, v. 140, p. 103596, 2019. DOI: 10.1016/j.compedu.2019.103596. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103596>. Acesso em: 12 out. 2021.

PURWADI, SAPUTRA, W. N. E., WAHYUDI, A., *et al.* "Student perceptions of online learning during the covid-19 pandemic in indonesia: A study of phenomenology", **European Journal of Educational Research**, v. 10, n. 3, p. 1515–1528, 1 jul. 2021. DOI: 10.12973/EU-JER.10.3.1515. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1307703>. Acesso em: 14 out. 2021.

REALYVÁSQUEZ-VARGAS, A., MALDONADO-MACÍAS, A. A., ARREDONDO-SOTO, K. C., *et al.* "The impact of environmental factors on academic performance of university students taking online classes during the COVID-19 pandemic in Mexico", **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 21, p. 1–22, 5 nov. 2020. DOI: 10.3390/su12219194. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/21/9194/htm>. Acesso em: 15 out. 2021.

RODRIGUES, M., SILVA, R., FRANCO, M. "Teaching and researching in the context of covid-19: An empirical study in higher education", **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 16, p. 8718, 4 ago. 2021. DOI: 10.3390/su13168718. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/16/8718/htm>. Acesso em: 15 out. 2021.

- SULASMI, E., AGUSSANI. "Managing Virtual Learning at Higher Education Institutions during Pandemic Covid-19 in the Indonesian Context", **Educational Sciences: Theory & Practice**, v. 21, n. 1, p. 98–111, 12 mar. 2021. DOI: 10.12738/JESTP.2021.1.008. Disponível em: <https://jestp.com/index.php/estp/article/view/1244>. Acesso em: 13 out. 2021.
- THOMÉ, A. M. T., SCAVARDA, L. F., SCAVARDA, A. J. "Conducting systematic literature review in operations management". **Production Planning and Control**. v. 27, n. 5, p. 408-420, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09537287.2015.1129464>. Acesso em: 16 ago. 2021.
- TIMES HIGHER EDUCATION. **World Reputation Rankings 2021**. 2021. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2021/reputation-ranking>. Acesso em: 7 jan. 2022.
- TIMES HIGHER EDUCATION. **World University Rankings 2022**. 2022. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking>. Acesso em: 7 jan. 2022.
- TOADER, T., SAFTA, M., TITIRIȘCĂ, C., *et al.* "Effects of Digitalisation on Higher Education in a Sustainable Development Framework—Online Learning Challenges during the COVID-19 Pandemic", **Sustainability**, v. 13, n. 11, p. 6444, 5 jun. 2021. DOI: 10.3390/SU13116444. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/11/6444/htm>. Acesso em: 7 out. 2021.
- UNDP. **Relatório do desenvolvimento humano 2020**. [S.l.], United Nations, 2021. Disponível em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2020_overview_portuguese.pdf. Acesso em: 29 out. 2021.
- UNDP. **The Next Frontier: Human Development and the Anthropocene**. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <http://hdr.undp.org/en/2020-report>.
- UNESCO NATIONAL COMMISSIONS. "COVID-19: reopening and reimagining universities, survey on higher education through the UNESCO National Commissions", **United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization**, n. April, p. 1–37, 2021. .

WARFVINGE, P., LÖFGREEN, J., ANDERSSON, K., *et al.* "The rapid transition from campus to online teaching—how are students' perception of learning experiences affected?", **European Journal of Engineering Education**, v. 47, n. 2, p. 211–229, 2022. DOI: 10.1080/03043797.2021.1942794. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03043797.2021.1942794>. Acesso em: 15 out. 2021.

WEF. **The Global Competitiveness Report**. . Geneva, Switzerland, [s.n.], 2019. Disponível em: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf. Acesso em: 15 out. 2021.

WILSON, S., TAN, S., KNOX, M., *et al.* "Enabling cross-cultural student voice during covid-19: A collective autoethnography", **Journal of University Teaching and Learning Practice**, v. 17, n. 5, p. 1–21, 15 dez. 2020. DOI: 10.53761/1.17.5.3. Disponível em: <https://ro.uow.edu.au/jutlp/vol17/iss5/3>. Acesso em: 8 out. 2021.

YAGHI, A. "Impact of online education on anxiety and stress among undergraduate public affairs students: A longitudinal study during the COVID-19 pandemic", **Journal of Public Affairs Education**, v. 28, n. 1, p. 91–108, 2022. DOI: 10.1080/15236803.2021.1954469. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15236803.2021.1954469>. Acesso em: 13 out. 2021.

YASSIN, A. A., RAZAK, N. A., SAEED, M. A., *et al.* "Psychological impact of the COVID-19 pandemic on local and international students in Malaysian universities", **Asian Education and Development Studies**, v. 10, n. 4, p. 574–586, 2020. DOI: 10.1108/AEDS-05-2020-0098. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AEDS-05-2020-0098/full/html>. Acesso em: 10 out. 2021.

ZIA, A. "Exploring factors influencing online classes due to social distancing in COVID-19 pandemic: a business students perspective", **International Journal of Information and Learning Technology**, v. 37, n. 4, p. 197–211, 15 out. 2020. DOI: 10.1108/IJILT-05-2020-0089. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJILT-05-2020-0089/full/html>. Acesso em: 12 out. 2021.

APÊNDICE A – Impactos negativos e positivos nos países pesquisados

Quadro 2 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano muito elevado (Alunos)

Impactos negativos	Autores
Menor engajamento, motivação e satisfação geral	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; AL-MASKARI <i>et al.</i> , 2021; BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; BORGES <i>et al.</i> , 2020; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; FUCHS, 2021; LOZANO-DÍAZ <i>et al.</i> , 2020; WARFVINGE <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020; YASSIN <i>et al.</i> , 2020; ZIA, 2020)
Ausência de contato físico e menor interação social com colegas e/ou professores	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; AL-MASKARI <i>et al.</i> , 2021; ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021; ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021; BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; CARPINELLI <i>et al.</i> , 2021; CRANFIELD <i>et al.</i> , 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021; WARFVINGE <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020)
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; AL-KUMAIM <i>et al.</i> , 2021; AL-MASKARI <i>et al.</i> , 2021; ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021; ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021; BORGES <i>et al.</i> , 2020; CARPINELLI <i>et al.</i> , 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020; ZIA, 2020)
Aumento na carga de estudos e/ou de trabalhos exigidos	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; AL-KUMAIM <i>et al.</i> , 2021; AL-MASKARI <i>et al.</i> , 2021; ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021; ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021; BORGES <i>et al.</i> , 2020; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021; WARFVINGE <i>et al.</i> , 2021)

Menos feedbacks e maior dificuldade em tirar dúvidas com professores	(ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021; BORGES <i>et al.</i> , 2020; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; CARPINELLI <i>et al.</i> , 2021; FUCHS, 2021; WARFVINGE <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldades de adaptação ao ensino/métodos de avaliação <i>online</i>	(AL-KUMAIM <i>et al.</i> , 2021; BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; CARPINELLI <i>et al.</i> , 2021; NIKOU e MASLOV, 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021; ZIA, 2020)
Aprendizagem mais difícil e queda no rendimento acadêmico	(ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021; BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; LOZANO-DÍAZ <i>et al.</i> , 2020; YASSIN <i>et al.</i> , 2020)
Distrações causadas pelo ambiente doméstico/família	(AL-KUMAIM <i>et al.</i> , 2021; ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021; BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020)
Estresse mental e/ou ansiedade	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; AL-KUMAIM <i>et al.</i> , 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020; YASSIN <i>et al.</i> , 2020)
Diminuição da concentração	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; CARPINELLI <i>et al.</i> , 2021; CRANFIELD <i>et al.</i> , 2021; YASSIN <i>et al.</i> , 2020)
Menor capacidade de trabalhar em equipe e de se envolver com pessoas	(BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; FUCHS, 2021; WARFVINGE, <i>et al.</i> , 2021)
Impossibilidade de realizar aulas práticas	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021; ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021)

Problemas financeiros e/ou aumento de gastos com infraestrutura	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; AL-KUMAIM <i>et al.</i> , 2021; YASSIN <i>et al.</i> , 2020)
Aumento de exposição a telas (computador, notebook, tablet, smartphome)	(AL-KUMAIM <i>et al.</i> , 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Impactos em cronogramas de projetos	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Falta de habilidade de professores para utilizar recursos do ensino remoto	(ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021)
Falta de padrão nos métodos de avaliação exigidas por professores	(ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021)
Ausência/dificuldade de suporte técnico por parte da universidade	(ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021)
Preocupação com o futuro da carreira	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 3 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano muito elevado (Alunos)

Impactos positivos	Autores
Economia de tempo para atividades pessoais ou ficar com a família	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021; WARFVINGE <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020)
Flexibilidade no planejamento do tempo e dos estudos	(ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021; BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; BORGES <i>et al.</i> , 2020; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; WARFVINGE <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020)
Possibilidade de rever aulas gravadas	(ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021; BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; CARPINELLI <i>et al.</i> , 2021)

Menos tempo despendido com transporte	(ALSHAIKH <i>et al.</i> , 2021; CARPINELLI <i>et al.</i> , 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Possibilidade de participação em mais eventos em qualquer parte do mundo	(ABUSHAMMALA <i>et al.</i> , 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020)
Economia Financeira	(TOADER <i>et al.</i> , 2021; WILSON <i>et al.</i> , 2020)
Maior sensação de segurança perante à pandemia	(BLACKLEY <i>et al.</i> , 2021; NIKOU e MASLOV, 2021)
Aprimoramento da comunicação escrita	(WARFVINGE <i>et al.</i> , 2021)
Acesso ao material de aula com antecedência	(CARPINELLI <i>et al.</i> , 2021)
Continuidade das atividades de ensino	(ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021)
Utilização de recursos tecnológicos que facilitam a aprendizagem	(ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 4 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano muito elevado (Professores)

Impactos negativos	Autores
Dificuldade no engajamento e interação produtiva com alunos	(ALMAZOVA <i>et al.</i> , 2020; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; Ó CEALLAIGH, 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Aumento na carga de trabalho	(ALMAZOVA <i>et al.</i> , 2020; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; Ó CEALLAIGH, 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldade em se comunicar e fornecer feedbacks aos alunos	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; Ó CEALLAIGH, 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Baixo conhecimento em ferramentas de informática/Falta de treinamento	(ALMAZOVA <i>et al.</i> , 2020; Ó CEALLAIGH, 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)

Falta de experiência com ensino <i>online</i>	(Ó CEALLAIGH, 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldades de monitoramento dos alunos quanto a cópias, plágio e realização das tarefas	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldade com ferramentas de avaliação	(ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021)
Falta de contato humano	(TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Impossibilidade de utilizar métodos de ensino ativos/colaborativos/aulas práticas	(ALMAZOVA <i>et al.</i> , 2020)
Ausência de diretrizes por parte das coordenações	(RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 5 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano muito elevado (Professores)

Impactos positivos	Autores
Desenvolvimento de habilidades de ensino e organização <i>online</i>	(ALGHAMDI <i>et al.</i> , 2021; ALMAZOVA <i>et al.</i> , 2020; TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Flexibilidade e maior autonomia na forma de ensino	(ALMAZOVA <i>et al.</i> , 2020; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021)
Menos tempo despendido com transporte	(TOADER <i>et al.</i> , 2021)
Possibilidade de reutilização de material gravado	(ALMAZOVA <i>et al.</i> , 2020)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 6 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano elevado (Alunos)

Impactos negativos	Autores
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(ARRIBATHI <i>et al.</i> , 2021; BARROT <i>et al.</i> , 2021; CAHYADI <i>et al.</i> , 2021; CRANFIELD <i>et al.</i> , 2021; PURWADI <i>et al.</i> , 2021; SULASMI e AGUSSANI, 2021; YAGHI, 2021)

Ausência de contato físico e menor interação social com colegas e/ou professores	(ARRIBATHI <i>et al.</i> , 2021; BARROT <i>et al.</i> , 2021; CRANFIELD <i>et al.</i> , 2021; LIN, 2021; YAGHI, 2021)
Menor engajamento, motivação e satisfação geral	(ARRIBATHI <i>et al.</i> , 2021; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; FUCHS, 2021; PURWADI <i>et al.</i> , 2021)
Menos feedbacks e maior dificuldade em tirar dúvidas com professores	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; FUCHS, 2021; PURWADI <i>et al.</i> , 2021; YAGHI, 2021)
Aprendizagem mais difícil e queda no rendimento acadêmico	(BARROT <i>et al.</i> , 2021; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; PURWADI <i>et al.</i> , 2021; SULASMI e AGUSSANI, 2021)
Estresse mental e/ou ansiedade	(ARRIBATHI <i>et al.</i> , 2021; BARROT <i>et al.</i> , 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021; YAGHI, 2021)
Problemas financeiros e/ou aumento de gastos com infraestrutura	(BARROT <i>et al.</i> , 2021; PURWADI <i>et al.</i> , 2021; YAGHI, 2021)
Problemas com ambiente (iluminação, ruídos, temperatura, mobiliário inadequado)	(BARROT <i>et al.</i> , 2021; REALYVÁSQUEZ-VARGAS <i>et al.</i> , 2020)
Dificuldade na organização do tempo para estudos	(BARROT <i>et al.</i> , 2021; LIN, 2021)
Distrações causadas pelo ambiente doméstico/família	(BARROT <i>et al.</i> , 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldades de adaptação ao ensino/métodos de avaliação <i>online</i>	(PURWADI <i>et al.</i> , 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Impossibilidade de realizar aulas práticas	(BARROT <i>et al.</i> , 2021; YAGHI, 2021)
Aumento de exposição a telas (computador, notebook, tablet, smartphone)	(BARROT <i>et al.</i> , 2021)

Aumento na carga de estudos e/ou de trabalhos exigidos	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021)
Menor capacidade de trabalhar em equipe e de se envolver com pessoas	(FUCHS, 2021)
Diminuição da concentração	(CRANFIELD <i>et al.</i> , 2021)
Distrações <i>online</i> (mídias sociais)	(BARROT <i>et al.</i> , 2021)
Impactos em cronogramas de projetos	(RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 7 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano elevado (Alunos)

Impactos positivos	Autores
Economia de tempo para atividades pessoais ou ficar com a família	(ARRIBATHI <i>et al.</i> , 2021; BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Economia Financeira	(ARRIBATHI <i>et al.</i> , 2021; BARROT <i>et al.</i> , 2021; PURWADI <i>et al.</i> , 2021)
Desenvolvimento de atitude proativa/resiliente para o estudo	(BARROT <i>et al.</i> , 2021; CRANFIELD <i>et al.</i> , 2021; PURWADI <i>et al.</i> , 2021)
Flexibilidade no planejamento do tempo e dos estudos	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; CAHYADI <i>et al.</i> , 2021)
Menos tempo despendido com transporte	(PURWADI <i>et al.</i> , 2021)
Possibilidade de comunicação direta com professores	(SULASMI e AGUSSANI, 2021)
Desenvolvimento de habilidades digitais	(CRANFIELD <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 8 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano elevado (Professores)

Impactos negativos	Autores
Dificuldade no engajamento e interação produtiva com alunos	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; MORALISTA e ODUCCADO, 2020; MOUCHANTAF, 2020; SULASMI e AGUSSANI, 2021)

Dificuldades de monitoramento dos alunos quanto a cópias, plágio e realização das tarefas	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; CAHYADI <i>et al.</i> , 2021; MA <i>et al.</i> , 2021, MORALISTA e ODUCCADO, 2020)
Dificuldade em se comunicar e fornecer feedbacks aos alunos	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; MA <i>et al.</i> , 2021; MORALISTA e ODUCCADO, 2020)
Baixo conhecimento em ferramentas de informática/Falta de treinamento	(MOUCHANTAF, 2020; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021; SULASMI e AGUSSANI, 2021)
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(CAHYADI <i>et al.</i> , 2021; MOUCHANTAF, 2020; SULASMI e AGUSSANI, 2021)
Falta de experiência com ensino <i>online</i>	(MA <i>et al.</i> , 2021; SULASMI e AGUSSANI, 2021)
Menor desempenho dos alunos	(MA <i>et al.</i> , 2021; MORALISTA e ODUCCADO, 2020)
Aumento na carga de trabalho	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; MOUCHANTAF, 2020)
Dificuldade com ferramentas de avaliação	(SULASMI e AGUSSANI, 2021)
Falta de contato humano	(MA <i>et al.</i> , 2021)
Maior dificuldade no gerenciamento de turmas	(MORALISTA e ODUCCADO, 2020)
Ausência de diretrizes por parte das coordenações	(RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 9 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano elevado (Professores)

Impactos positivos	Autores
Desenvolvimento de habilidades de ensino e organização <i>online</i>	(CAHYADI <i>et al.</i> , 2021; MA <i>et al.</i> , 2021)

Flexibilidade e maior autonomia na forma de ensino	(BRUSCATO e BAPTISTA, 2021; CAHYADI <i>et al.</i> , 2021)
Possibilidade de recomendação de materiais disponíveis <i>online</i>	(SULASMI e AGUSSANI, 2021)
Facilidade para encontrar informações	(SULASMI e AGUSSANI, 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 10 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano médio (Alunos)

Impactos negativos	Autores
Ausência de contato físico e menor interação social com colegas e/ou professores	(BISHT <i>et al.</i> , 2020; CHATTARAJ e VIJAYARAGHAVAN, 2021; MIRZA <i>et al.</i> , 2021)
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(BISHT <i>et al.</i> , 2020; KABIR <i>et al.</i> , 2020; MIRZA <i>et al.</i> , 2021)
Menos feedbacks e maior dificuldade em tirar dúvidas com professores	(CHATTARAJ e VIJAYARAGHAVAN, 2021; MIRZA <i>et al.</i> , 2021)
Distrações causadas pelo ambiente doméstico/família	(CHATTARAJ e VIJAYARAGHAVAN, 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Falta de habilidades tecnológicas	(MIRZA <i>et al.</i> , 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Problemas financeiros e/ou aumento de gastos com infraestrutura	(BISHT <i>et al.</i> , 2020)
Problemas com ambiente (iluminação, ruídos, temperatura, mobiliário inadequado)	(CHATTARAJ e VIJAYARAGHAVAN, 2021)
Dificuldades de adaptação ao ensino/métodos de avaliação <i>online</i>	(KABIR <i>et al.</i> , 2020)
Estresse mental e/ou ansiedade	(MIRZA <i>et al.</i> , 2021)
Impactos em cronogramas de projetos	(RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 11 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano médio (Alunos)

Impactos positivos	Autores
Flexibilidade no planejamento do tempo e dos estudos	(CHATTARAJ e VIJAYARAGHAVAN, 2021; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Desenvolvimento de atitude proativa/resiliente para o estudo	(CHATTARAJ e VIJAYARAGHAVAN, 2021)
Sensação de menor pressão ao realizar exames	(BISHT <i>et al.</i> , 2020)
Utilização de recursos tecnológicos que facilitam a aprendizagem	(BISHT <i>et al.</i> , 2020)
Desenvolvimento de habilidades digitais	(MIRZA <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 12 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano médio (Professores)

Impactos negativos	Autores
Baixo conhecimento em ferramentas de informática/Falta de treinamento	(AKRAM <i>et al.</i> , 2021; JOSHI <i>et al.</i> , 2020; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldades de monitoramento dos alunos quanto a cópias, plágio e realização das tarefas	(AKRAM <i>et al.</i> , 2021; JOSHI <i>et al.</i> , 2020)
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(AKRAM <i>et al.</i> , 2021, JOSHI <i>et al.</i> , 2020)
Distrações causadas pelo ambiente doméstico/família	(JOSHI <i>et al.</i> , 2020; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldade no engajamento e interação produtiva com alunos	(AKRAM <i>et al.</i> , 2021; JOSHI <i>et al.</i> , 2020)
Ausência de diretrizes por parte das coordenações	(JOSHI <i>et al.</i> , 2020; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldade com ferramentas de avaliação	(AKRAM <i>et al.</i> , 2021)
Falta de contato humano	(AKRAM <i>et al.</i> , 2021)
Falta de experiência com ensino <i>online</i>	(JOSHI <i>et al.</i> , 2020)

Maior dificuldade no gerenciamento de turmas	(AKRAM <i>et al.</i> , 2021)
Falta de recursos básicos (quadro, marcador)	(JOSHI <i>et al.</i> , 2020)
Impossibilidade de utilizar recursos impressos	(JOSHI <i>et al.</i> , 2020)
Problemas com ambiente (iluminação, ruídos, temperatura, mobiliário inadequado)	(JOSHI <i>et al.</i> , 2020)
Ausência/dificuldade de suporte técnico por parte da universidade	(JOSHI <i>et al.</i> , 2020)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 13 - Impactos negativos em países com desenvolvimento humano baixo (Alunos)

Impactos negativos	Autores
Menor engajamento, motivação e satisfação geral	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)
Dificuldades de adaptação ao ensino/métodos de avaliação <i>online</i>	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)
Problemas financeiros e/ou aumento de gastos com infraestrutura	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 14 - Impactos positivos em países com desenvolvimento humano baixo (Alunos)

Impactos positivos	Autores
Economia de tempo para atividades pessoais ou ficar com a família	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)
Menos tempo despendido com transporte	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)
Possibilidade de rever aulas gravadas	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)
Economia Financeira	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)
Desenvolvimento de atitude proativa/resiliente para o estudo	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)

Flexibilidade no planejamento do tempo e dos estudos	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)
Possibilidade de escolha do melhor local da casa para estudar	(ALTAMEEMY e ALREFAEE, 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 15 - Impactos negativos em pesquisas a nível global (Alunos)

Impactos negativos	Autores
Diminuição da concentração	(ARISTOVNIK <i>et al.</i> , 2020; NGUYEN <i>et al.</i> , 2021)
Aumento na carga de estudos e/ou de trabalhos exigidos	(ARISTOVNIK <i>et al.</i> , 2020)
Menor capacidade de trabalhar em equipe e de se envolver com pessoas	(NGUYEN <i>et al.</i> , 2021)
Aprendizagem mais difícil e queda no rendimento acadêmico	(ARISTOVNIK <i>et al.</i> , 2020)
Ausência de contato físico e menor interação social com colegas e/ou professores	(NGUYEN <i>et al.</i> , 2021)
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(ARISTOVNIK <i>et al.</i> , 2020)
Estresse mental e/ou ansiedade	(ARISTOVNIK <i>et al.</i> , 2020)
Falta de habilidades tecnológicas	(ARISTOVNIK <i>et al.</i> , 2020)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 16 - Impactos positivos em pesquisas a nível global (Alunos)

Impactos positivos	Autores
Possibilidade de rever aulas gravadas	(ARISTOVNIK <i>et al.</i> , 2020)
Flexibilidade no planejamento do tempo e dos estudos	(NGUYEN <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 17 - Impactos negativos em pesquisas a nível global (Professores)

Impactos negativos	Autores
Dificuldade com ferramentas de avaliação	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)
Problemas tecnológicos com equipamentos e/ou conexão com a internet	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)
Maior dificuldade no gerenciamento de turmas	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)
Aumento na carga de trabalho	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)
Dificuldade em se comunicar e fornecer feedbacks aos alunos	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)
Ausência de diretrizes por parte das coordenações	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)
Impossibilidade de utilizar métodos de ensino ativos/colaborativos/aulas práticas	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)
Menor interação com outros colegas professores	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 18 - Impactos positivos em pesquisas a nível global (Professores)

Impactos positivos	Autores
Desenvolvimento de habilidades de ensino e organização <i>online</i>	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)
Flexibilidade e maior autonomia na forma de ensino	(LEAL FILHO <i>et al.</i> , 2021)

Fonte: Elaborado pelo autor

APÊNDICE B – Formulário de pesquisa (Alunos)

Esta pesquisa tem como objetivo a coleta de dados para a realização de uma dissertação de mestrado intitulada "Impactos no ensino do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia da UFF e do Centro de Tecnologia da UFRJ devido à pandemia da COVID-19", a ser apresentada ao Programa de Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ.

Sua participação é fundamental para que se possa discutir os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino superior nas áreas de humanidades, filosofia e engenharia no Brasil, identificando medidas que promovam a resiliência do ensino nestas áreas.

As informações fornecidas serão mantidas sob sigilo.

Em caso de dúvidas, entre em contato pelo e-mail: raphael.barboza@pep.ufrj.br

Desde já, agradeço sua participação!

*Obrigatório

1 - Qual sua faixa etária? *

- 20 anos ou menos
- 21 a 30 anos
- 31 a 40 anos
- 41 a 50 anos
- 51 a 60 anos
- 61 anos ou mais

2 - Qual seu gênero?

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não dizer
- Outro:

3 - Qual o nível do seu curso? *

Graduação

Pós-Graduação

4 - Em qual área seu estudo ou pesquisa mais se encaixa? *

Ciências Humanas (Antropologia, Ciências Sociais, Ciência Política, Filosofia, Sociologia)

Ciências Exatas (Centro de Tecnologia/Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza)

5 - Qual seu ano de ingresso no curso? *

2022

2021

2020

2019

2018

2017

2016

2015 ou antes

6 - Qual a modalidade de ensino (prevista em edital) do seu curso? *

Ensino presencial

Ensino à distância

7 - No período de isolamento social, você passou a maior parte do tempo no estado do Rio de Janeiro? *

Sim (Pular para pergunta 8)

Não (Pular para pergunta 10)

8 - Em qual cidade você passou a maior parte do tempo no período de isolamento social? * (Marcar apenas uma opção)

- Rio de Janeiro (Pular para a pergunta 9)
- () Niterói (Pular para a pergunta 11)
 - () Belford Roxo (Pular para a pergunta 11)
 - () Duque de Caxias (Pular para a pergunta 11)
 - () Guapimirim (Pular para a pergunta 11)
 - () Itaboraí (Pular para a pergunta 11)
 - () Itaguaí (Pular para a pergunta 11)
 - () Japeri (Pular para a pergunta 11)
 - () Magé (Pular para a pergunta 11)
 - () Maricá (Pular para a pergunta 11)
 - () Mesquita (Pular para a pergunta 11)
 - () Nilópolis (Pular para a pergunta 11)
 - () Nova Iguaçu (Pular para a pergunta 11)
 - () Paracambi (Pular para a pergunta 11)
 - () Petrópolis (Pular para a pergunta 11)
 - () Queimados (Pular para a pergunta 11)
 - () São Gonçalo (Pular para a pergunta 11)
 - () São João de Meriti (Pular para a pergunta 11)
 - () Seropédica (Pular para a pergunta 11)
 - () Tanguá (Pular para a pergunta 11)
 - () Teresópolis (Pular para a pergunta 11)
 - () Angra dos Reis (Pular para a pergunta 11)
 - () Aperibé (Pular para a pergunta 11)
 - () Araruama (Pular para a pergunta 11)

- () Areal (Pular para a pergunta 11)
- () Armação do Búzios (Pular para a pergunta 11)
- () Arraial do Cabo (Pular para a pergunta 11)
- () Barra do Piraí (Pular para a pergunta 11)
- () Barra Mansa (Pular para a pergunta 11)
- () Bom Jardim (Pular para a pergunta 11)
- () Bom Jesus do Itabapoana (Pular para a pergunta 11)
- () Cabo Frio (Pular para a pergunta 11)
- () Cachoeiras de Macacu (Pular para a pergunta 11)
- () Cambuci (Pular para a pergunta 11)
- () Campos dos Goytacazes (Pular para a pergunta 11)
- () Cantagalo (Pular para a pergunta 11)
- () Carapebus (Pular para a pergunta 11)
- () Cardoso Moreira (Pular para a pergunta 11)
- () Carmo (Pular para a pergunta 11)
- () Casimiro de Abreu (Pular para a pergunta 11)
- () Comendador Levy Gasparian (Pular para a pergunta 11)
- () Conceição de Macabu (Pular para a pergunta 11)
- () Cordeiro (Pular para a pergunta 11)
- () Duas Barras (Pular para a pergunta 11)
- () Engenheiro Paulo de Frontin (Pular para a pergunta 11)
- () Iguaba Grande (Pular para a pergunta 11)
- () Italva (Pular para a pergunta 11)
- () Itaocara (Pular para a pergunta 11)

- () Itaperuna (Pular para a pergunta 11)
- () Itatiaia (Pular para a pergunta 11)
- () Laje do Muriaé (Pular para a pergunta 11)
- () Macaé (Pular para a pergunta 11)
- () Macuco (Pular para a pergunta 11)
- () Mangaratiba (Pular para a pergunta 11)
- () Mendes (Pular para a pergunta 11)
- () Miguel Pereira (Pular para a pergunta 11)
- () Miracema (Pular para a pergunta 11)
- () Natividade (Pular para a pergunta 11)
- () Nova Friburgo (Pular para a pergunta 11)
- () Paraíba do Sul (Pular para a pergunta 11)
- () Paraty (Pular para a pergunta 11)
- () Paty do Alferes (Pular para a pergunta 11)
- () Pinheiral (Pular para a pergunta 11)
- () Piraí (Pular para a pergunta 11)
- () Porciúncula (Pular para a pergunta 11)
- () Porto Real (Pular para a pergunta 11)
- () Quatis (Pular para a pergunta 11)
- () Quissamã (Pular para a pergunta 11)
- () Resende (Pular para a pergunta 11)
- () Rio Bonito (Pular para a pergunta 11)
- () Rio Claro (Pular para a pergunta 11)
- () Rio das Flores (Pular para a pergunta 11)

- Rio das Ostras (Pular para a pergunta 11)
- Santa Maria Madalena (Pular para a pergunta 11)
- Santo Antônio de Pádua (Pular para a pergunta 11)
- São Fidélis (Pular para a pergunta 11)
- São Francisco de Itabapoana (Pular para a pergunta 11)
- São João da Barra (Pular para a pergunta 11)
- São José de Ubá (Pular para a pergunta 11)
- São José do Vale do Rio Preto (Pular para a pergunta 11)
- São Pedro da Aldeia (Pular para a pergunta 11)
- São Sebastião do Alto (Pular para a pergunta 11)
- Sapucaia (Pular para a pergunta 11)
- Saquarema (Pular para a pergunta 11)
- Silva Jardim (Pular para a pergunta 11)
- Sumidouro (Pular para a pergunta 11)
- Trajano de Moraes (Pular para a pergunta 11)
- Três Rios (Pular para a pergunta 11)
- Valença (Pular para a pergunta 11)
- Varre-Sai (Pular para a pergunta 11)
- Vassouras (Pular para a pergunta 11)
- Volta Redonda (Pular para a pergunta 11)

9 – Em qual região da cidade do Rio de Janeiro você passou a maior parte do tempo durante o período de isolamento social? * (Marcar apenas uma opção)

- Barra/Jacarepaguá
- Centro

- Grande Tijuca
- Ilha do Governador
- Maré
- Meier
- Pavuna
- Vigário
- Zona Norte (outros bairros)
- Zona Oeste (outros bairros)
- Zona Sul (outros bairros)

- Pular para pergunta 11

10 - Em qual estado você passou a maior parte do tempo no período de isolamento social? * (Marcar apenas uma opção)

- São Paulo
- Minas Gerais
- Espírito Santo
- Paraná
- Rio Grande do Sul
- Santa Catarina
- Brasília
- Goiás
- Mato Grosso
- Mato Grosso do Sul
- Alagoas
- Bahia
- Ceará

- Maranhão
- Pernambuco
- Paraíba
- Piauí
- Rio Grande do Norte
- Sergipe
- Amazonas
- Amapá
- Rondônia
- Roraima
- Pará
- Acre
- Tocantins
- Fora do Brasil

Selecione até 10 dos mais fortes impactos negativos que você sentiu durante o período da COVID-19. Utilize a opção "outro" para acrescentar um novo impacto importante não listado

11 - Aspectos físicos e/ou mentais (Marque todas que se aplicam)

- Aprendizagem mais difícil e queda no rendimento acadêmico
- Aumento de exposição a telas (computador, notebook, tablet, smartphone)
- Aumento na carga de estudos e/ou de trabalhos exigidos
- Dificuldade de adaptação aos métodos de ensino e avaliação *online*
- Diminuição da concentração
- Distrações *online* (Instagram, Whatsapp, TikTok, Facebook e outras mídias sociais)

- Estresse mental e/ou ansiedade
- Menor motivação, engajamento e satisfação com os estudos
- Preocupação com o futuro da carreira

12 - Aspectos de infraestrutura e/ou de conhecimento tecnológico (Marque todas que se aplicam)

- Ausência de suporte técnico por parte da universidade
- Distrações causadas pelo ambiente doméstico/familiares
- Falta de habilidades próprias para utilização de sistemas (Google Sala de Aula, Moodle, Google Meet, Zoom, Microsoft Teams, etc.)
- Impossibilidade de realizar aulas práticas
- Problemas com ambiente de estudos (iluminação, ruídos, temperatura, mobiliário inadequado)
- Problemas com equipamentos e/ou conexão com a internet
- Problemas financeiros e/ou aumento de gastos com infraestrutura

13 - Aspectos de comunicação (Marque todas que se aplicam)

- Ausência de contato físico e menor interação social com colegas e professores
- Maior dificuldade em tirar dúvidas com professores e menos feedbacks
- Menor capacidade de trabalhar em grupo
- Professores com baixa habilidade na utilização de sistemas (Google Sala de Aula, Moodle, Google Meet, Zoom, Microsoft Teams, etc.)

14 – Outros aspectos (Marque todas que se aplicam)

- Falta de padrão nos métodos de avaliação entre professores

- Impactos em cronogramas de projetos
- Pouco tempo para estudar devido a tarefas de trabalho remunerado
- Não senti nenhum impacto negativo durante o período de restrições
- Outro: _____

15 - Cite até 3 medidas que você considere essenciais para suavizar os impactos negativos de crises futuras, como a da COVID-19, no processo de ensino e aprendizagem.

Selecione até 10 dos mais fortes impactos positivos que você sentiu durante o período da COVID-19. Utilize a opção "outro" para acrescentar um novo impacto importante não listado

16 - Aspectos físicos e mentais (Marque todas que se aplicam)

- Desenvolvimento de uma atitude proativa e resiliente para estudar
- Maior sensação de segurança perante a pandemia
- Sensação de menor pressão ao realizar provas e exames

17 - Aspectos de aprendizagem (Marque todas que se aplicam)

- Aprimoramento da comunicação escrita
- Desenvolvimento de habilidades digitais
- Possibilidade de participação em mais eventos em outras cidades, estados e países

18 - Aspectos de gestão do tempo (Marque todas que se aplicam)

- Economia de tempo para realizar atividades pessoais e/ou ficar com a família
- Flexibilidade no planejamento do tempo e dos estudos
- Menos tempo despendido com transporte

19 - Aspectos de infraestrutura (Marque todas que se aplicam)

- Acesso ao material de aula com antecedência
- Possibilidade de comunicação direta com professores
- Possibilidade de escolha do melhor local para estudar
- Possibilidade de rever aulas gravadas
- Utilização de recursos tecnológicos que facilitam o aprendizado

20 – Outros aspectos (Marque todas que se aplicam)

- Continuidade das atividades de ensino
- Economia financeira
- Não senti nenhum impacto positivo durante o período de restrições
- Outro: _____

21 - Cite até 3 medidas que você considere essenciais para reforçar os impactos positivos, vivenciados durante as restrições da COVID-19, no processo de ensino e aprendizagem.

22 - Quantos minutos você levou para responder a essa pesquisa? *

- Até 5 minutos
- De 5 a 10 minutos

De 10 a 15 minutos

Mais de 15 minutos

APÊNDICE C – Formulário de pesquisa (Professores)

Esta pesquisa tem como objetivo a coleta de dados para a realização de uma dissertação de mestrado intitulada "Impactos no ensino do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia da UFF e do Centro de Tecnologia da UFRJ devido à pandemia da COVID-19", a ser apresentada ao Programa de Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ.

Sua participação é fundamental para que se possa discutir os impactos da pandemia da COVID-19 no ensino superior nas áreas de humanidades, filosofia e engenharia no Brasil, identificando medidas que promovam a resiliência do ensino nestas áreas.

As informações fornecidas serão mantidas sob sigilo.

Em caso de dúvidas, entre em contato pelo e-mail: raphael.barboza@pep.ufrj.br

Desde já, agradeço sua participação!

*Obrigatório

1 - Qual sua faixa etária? *

- 20 anos ou menos
- 21 a 30 anos
- 31 a 40 anos
- 41 a 50 anos
- 51 a 60 anos
- 61 anos ou mais

2 - Qual seu gênero?

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não dizer
- Outro:

3 – Você leciona para qual nível? *

- Graduação
- Pós-Graduação
- Para ambas
- Não lecionei no período da COVID-19

4 - Em qual área seu estudo ou pesquisa mais se encaixa? *

- Ciências Humanas (Antropologia, Ciências Sociais, Ciência Política, Filosofia, Sociologia)
- Ciências Exatas (Centro de Tecnologia/Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza)

5 – Durante o período de isolamento social, você passou a maior parte do tempo no estado do Rio de Janeiro? *

- Sim (Pular para pergunta 6)
- Não (Pular para pergunta 8)

6 - Em qual cidade você passou a maior parte do tempo no período de isolamento social? * (Marcar apenas uma opção)

Rio de Janeiro (Pular para a pergunta 7)

- Niterói (Pular para a pergunta 9)
- Belford Roxo (Pular para a pergunta 9)
- Duque de Caxias (Pular para a pergunta 9)
- Guapimirim (Pular para a pergunta 9)
- Itaboraí (Pular para a pergunta 9)
- Itaguaí (Pular para a pergunta 9)
- Japeri (Pular para a pergunta 9)
- Magé (Pular para a pergunta 9)
- Maricá (Pular para a pergunta 9)

- () Mesquita (Pular para a pergunta 9)
- () Nilópolis (Pular para a pergunta 9)
- () Nova Iguaçu (Pular para a pergunta 9)
- () Paracambi (Pular para a pergunta 9)
- () Petrópolis (Pular para a pergunta 9)
- () Queimados (Pular para a pergunta 9)
- () São Gonçalo (Pular para a pergunta 9)
- () São João de Meriti (Pular para a pergunta 9)
- () Seropédica (Pular para a pergunta 9)
- () Tanguá (Pular para a pergunta 9)
- () Teresópolis (Pular para a pergunta 9)
- () Angra dos Reis (Pular para a pergunta 9)
- () Aperibé (Pular para a pergunta 9)
- () Araruama (Pular para a pergunta 9)
- () Areal (Pular para a pergunta 9)
- () Armação do Búzios (Pular para a pergunta 9)
- () Arraial do Cabo (Pular para a pergunta 9)
- () Barra do Piraí (Pular para a pergunta 9)
- () Barra Mansa (Pular para a pergunta 9)
- () Bom Jardim (Pular para a pergunta 9)
- () Bom Jesus do Itabapoana (Pular para a pergunta 9)
- () Cabo Frio (Pular para a pergunta 9)
- () Cachoeiras de Macacu (Pular para a pergunta 9)
- () Cambuci (Pular para a pergunta 9)

- () Campos dos Goytacazes (Pular para a pergunta 9)
- () Cantagalo (Pular para a pergunta 9)
- () Carapebus (Pular para a pergunta 9)
- () Cardoso Moreira (Pular para a pergunta 9)
- () Carmo (Pular para a pergunta 9)
- () Casimiro de Abreu (Pular para a pergunta 9)
- () Comendador Levy Gasparian (Pular para a pergunta 9)
- () Conceição de Macabu (Pular para a pergunta 9)
- () Cordeiro (Pular para a pergunta 9)
- () Duas Barras (Pular para a pergunta 9)
- () Engenheiro Paulo de Frontin (Pular para a pergunta 9)
- () Iguaba Grande (Pular para a pergunta 9)
- () Italva (Pular para a pergunta 9)
- () Itaocara (Pular para a pergunta 9)
- () Itaperuna (Pular para a pergunta 9)
- () Itatiaia (Pular para a pergunta 9)
- () Laje do Muriaé (Pular para a pergunta 9)
- () Macaé (Pular para a pergunta 9)
- () Macuco (Pular para a pergunta 9)
- () Mangaratiba (Pular para a pergunta 9)
- () Mendes (Pular para a pergunta 9)
- () Miguel Pereira (Pular para a pergunta 9)
- () Miracema (Pular para a pergunta 9)
- () Natividade (Pular para a pergunta 9)

- () Nova Friburgo (Pular para a pergunta 9)
- () Paraíba do Sul (Pular para a pergunta 9)
- () Paraty (Pular para a pergunta 9)
- () Paty do Alferes (Pular para a pergunta 9)
- () Pinheiral (Pular para a pergunta 9)
- () Piraí (Pular para a pergunta 9)
- () Porciúncula (Pular para a pergunta 9)
- () Porto Real (Pular para a pergunta 9)
- () Quatis (Pular para a pergunta 9)
- () Quissamã (Pular para a pergunta 9)
- () Resende (Pular para a pergunta 9)
- () Rio Bonito (Pular para a pergunta 9)
- () Rio Claro (Pular para a pergunta 9)
- () Rio das Flores (Pular para a pergunta 9)
- () Rio das Ostras (Pular para a pergunta 9)
- () Santa Maria Madalena (Pular para a pergunta 9)
- () Santo Antônio de Pádua (Pular para a pergunta 9)
- () São Fidélis (Pular para a pergunta 9)
- () São Francisco de Itabapoana (Pular para a pergunta 9)
- () São João da Barra (Pular para a pergunta 9)
- () São José de Ubá (Pular para a pergunta 9)
- () São José do Vale do Rio Preto (Pular para a pergunta 9)
- () São Pedro da Aldeia (Pular para a pergunta 9)
- () São Sebastião do Alto (Pular para a pergunta 9)

- Sapucaia (Pular para a pergunta 9)
- Saquarema (Pular para a pergunta 9)
- Silva Jardim (Pular para a pergunta 9)
- Sumidouro (Pular para a pergunta 9)
- Trajano de Moraes (Pular para a pergunta 9)
- Três Rios (Pular para a pergunta 9)
- Valença (Pular para a pergunta 9)
- Varre-Sai (Pular para a pergunta 9)
- Vassouras (Pular para a pergunta 9)
- Volta Redonda (Pular para a pergunta 9)

7 – Em qual região da cidade do Rio de Janeiro você passou a maior parte do tempo durante o período de isolamento social? * (Marcar apenas uma opção)

- Barra/Jacarepaguá
- Centro
- Grande Tijuca
- Ilha do Governador
- Maré
- Meier
- Pavuna
- Vigário
- Zona Norte (outros bairros)
- Zona Oeste (outros bairros)
- Zona Sul (outros bairros)

- Pular para pergunta 9

8 - Em qual estado você passou a maior parte do tempo no período de isolamento social? * (Marcar apenas uma opção)

- São Paulo
- Minas Gerais
- Espírito Santo
- Paraná
- Rio Grande do Sul
- Santa Catarina
- Brasília
- Goiás
- Mato Grosso
- Mato Grosso do Sul
- Alagoas
- Bahia
- Ceará
- Maranhão
- Pernambuco
- Paraíba
- Piauí
- Rio Grande do Norte
- Sergipe
- Amazonas
- Amapá
- Rondônia
- Roraima

- Pará
- Acre
- Tocantins
- Fora do Brasil

Selecione até 10 dos mais fortes impactos negativos que você sentiu durante o período da COVID-19. Utilize a opção "outro" para acrescentar um novo impacto importante não listado

9 - Aspectos físicos e/ou mentais (Marque todas que se aplicam)

- Aumento de exposição a telas (computador, notebook, tablet, smartphone)
- Aumento na carga de trabalho
- Estresse mental e/ou ansiedade
- Falta de contato humano

10 - Aspectos de infraestrutura e/ou de conhecimento tecnológico (Marque todas que se aplicam)

- Ausência de suporte técnico por parte da universidade
- Baixo conhecimento/treinamento para utilização de ferramentas de informática
- Dificuldade com ferramentas de avaliação
- Dificuldade no monitoramento dos alunos quanto à cópias, plágio e realização das tarefas
- Distrações causadas pelo ambiente doméstico/familiares
- Falta de recursos básicos (quadro, marcador)
- Impossibilidade de utilizar métodos de ensino ativos/colaborativos/aulas práticas
- Impossibilidade de utilizar recursos impressos
- Problemas com ambiente (iluminação, ruídos, temperatura, mobiliário inadequado)

Problemas financeiros e/ou aumento de gastos com infraestrutura

Problemas com equipamentos e/ou conexão com a internet

11 - Aspectos de comunicação (Marque todas que se aplicam)

Dificuldade em se comunicar e fornecer feedbacks aos alunos

Dificuldade no engajamento e interação produtiva com os alunos

Menor interação com outros colegas professores

12 – Outros aspectos (Marque todas que se aplicam)

Ausência de diretrizes por parte das coordenações

Calendário acadêmico afetado

Falta de experiência com ensino *online*

Impactos em cronogramas de projetos

Maior dificuldade no gerenciamento de turmas

Menor tempo de recesso entre períodos letivos

Menor desempenhos dos alunos

Não senti nenhum impacto negativo durante o período de restrições

Outro: _____

13 - Cite até 3 medidas que você considere essenciais para suavizar os impactos negativos de crises futuras, como a da COVID-19, no processo de ensino e aprendizagem.

Selecione até 10 dos mais fortes impactos positivos que você sentiu durante o período da COVID-19. Utilize a opção "outro" para acrescentar um novo impacto importante não listado

14 - Aspectos físicos e mentais (Marque todas que se aplicam)

- Desenvolvimento de uma atitude proativa e resiliente para o trabalho
- Maior sensação de segurança perante a pandemia

15 - Aspectos de aprendizagem (Marque todas que se aplicam)

- Desenvolvimento de habilidades digitais
- Possibilidade de participação em mais eventos em outras cidades, estados e países

16 - Aspectos de gestão do tempo (Marque todas que se aplicam)

- Economia de tempo para realizar atividades pessoais e/ou ficar com a família
- Flexibilidade e maior autonomia na forma de ensino
- Menos tempo despendido com transporte

17 - Aspectos de infraestrutura (Marque todas que se aplicam)

- Possibilidade de escolha do melhor local para lecionar
- Possibilidade de recomendação de materiais disponíveis *online*
- Possibilidade de reutilização de material gravado/salvo
- Utilização de recursos tecnológicos que facilitam o ensino

18 – Outros aspectos (Marque todas que se aplicam)

- Continuidade das atividades de ensino
- Economia financeira
- Facilidade para encontrar informações
- Não senti nenhum impacto positivo durante o período de restrições
- Outro: _____

19 - Cite até 3 medidas que você considere essenciais para reforçar os impactos positivos, vivenciados durante as restrições da COVID-19, no processo de ensino e aprendizagem.

20 - Quantos minutos você levou para responder a essa pesquisa? *

- Até 5 minutos
- De 5 a 10 minutos
- De 10 a 15 minutos
- Mais de 15 minutos