



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS**  
**DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**  
**CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JOYCE BARBOSA CUNHA**

**A APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO NA PERSPECTIVA DOS  
ESTUDANTES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFC**

**FORTALEZA**

**2021**

JOYCE BARBOSA CUNHA

A APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO NA PERSPECTIVA DOS  
ESTUDANTES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFC

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas do Departamento de Biologia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Raquel Crosara  
Maia Leite

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

C978a Cunha, Joyce Barbosa.  
A aprendizagem no ensino remoto na perspectiva dos estudantes do Curso de Ciências Biológicas da UFC / Joyce Barbosa Cunha. – 2021.  
45 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2021.  
Orientação: Profa. Dra. Raquel Crosara Maia Leite.

1. Pandemia. 2. Curso de Biologia. 3. Percepção discente. I. Título.

CDD 570

---

JOYCE BARBOSA CUNHA

A APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO NA PERSPECTIVA DOS  
ESTUDANTES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFC

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas do Departamento de Biologia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Raquel Crosara Maia Leite (Orientadora)

Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Ma. Raquel Sales Miranda

Universidade Estadual do Ceará (UECE)

---

Ma. Thaís Borges Moreira

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Aos meus pais, que foram professores e não  
estão mais aqui.

## **AGRADECIMENTOS**

À professora Raquel Crosara Maia Leite, pela ótima orientação.

Às mestras Raquel Sales Miranda e Thaís Borges Moreira, além de todos os membros do GEPENCI.

Aos meus amigos Alesson, Hugo, Denilson, Karolina, Larissa, Laura, Lucas e Pedro, por me inspirarem a fazer a licenciatura.

Aos colegas da Biologia e de outras licenciaturas que me ajudaram nesse período de fluxo contínuo.

“Professor não é o que ensina, mas o que  
desperta no aluno a vontade de aprender”

– Jean Piaget

## RESUMO

Este trabalho tem o intuito de analisar a perspectiva dos discentes de Ciências Biológicas da Universidade Federal Do Ceará (UFC) em relação à própria aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial. Para isso, foi solicitado aos estudantes através de *e-mail* e redes sociais que respondessem um formulário eletrônico na plataforma *Google Forms*, na qual havia onze perguntas de caráter avaliativo e uma questão que pedia que o ensino remoto fosse resumido em três palavras. O formulário obteve 38 respostas, sendo 68,4% de alunos da licenciatura e 31,6% do bacharelado, com maioria cursando o 7º ao 9º semestre, e faixa etária mais representativa de 22 a 24 anos. A maior parte dos alunos avaliou o ensino remoto que estão tendo de forma regular, a própria disposição/motivação como baixa, o próprio rendimento acadêmico como regular, o próprio ambiente de estudos como inadequado, a capacidade de organizar o próprio tempo como “às vezes”, a não concordância com o plano de ensino emergencial adotado pela UFC, a quantidade de professores que utilizam ferramentas de ensino favoráveis para a aprendizagem como “poucos”, a necessidade de trabalhar na pandemia como “não precisei trabalhar”, o agravamento de problemas de saúde mental que já possuíam, a insatisfação com os estágios realizados, e a opinião sobre se sentirão dificuldades na profissão no futuro caso permaneçam na área de biológicas como “poucas dificuldades”. As palavras mais citadas para resumir o Ensino Remoto Emergencial foram “desmotivador”, “cansativo” e “insuficiente”. A partir desses dados, pode-se constatar a insatisfação dos estudantes com o Ensino Remoto de maneira geral, e mensurar os impactos na aprendizagem. Apesar de tudo, podemos destacar como aspecto positivo a percepção da importância das tecnologias digitais para o ensino.

**Palavras-chave:** Pandemia; Curso de Biologia; Percepção discente.

## ABSTRACT

This work aims to analyze the perspective of Biological Sciences students at the Universidade Federal do Ceará (UFC) in relation to their own learning in Remote Emergency Teaching. For this, students were asked through e-mail and social networks to answer an electronic form on the Google Forms platform, in which there were eleven evaluative questions and one question that asked for remote learning to be summarized in three words. The form received 38 responses, 68.4% from undergraduate students and 31.6% from bachelor's degrees, with the majority taking the 7th to 9th semester, and the most representative age group from 22 to 24 years old. Most of the students rated their remote education regularly, their disposition/motivation as low, their academic performance as regular, the environment itself of studies as inadequate, the ability to organize their own time as “sometimes”, non-compliance with the emergency teaching plan adopted by the UFC, the amount of teachers who use teaching tools favorable to learning as “few”, the need to work in the pandemic as “I didn't need to work”, the worsening of mental health problems they already had, dissatisfaction with the internships performed, and the opinion about whether they will experience difficulties in the profession in the future if they remain in the area of biologicals as “few difficulties”. The most cited words to summarize Emergency Remote Learning were “demotivating”, “tiring” and “insufficient”. From these data, it can be seen the dissatisfaction of students with Remote Learning in general, and measure the impacts on learning. Despite everything, we can highlight as a positive aspect the perception of the importance of digital technologies for teaching.

**Keywords:** Pandemic; Biology course; Student perception.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Modalidade do curso dos participantes.....	19
Gráfico 2 – Semestre que os estudantes se encontram.....	19
Gráfico 3 – Idade dos estudantes.....	20
Gráfico 4 – Avaliação do Ensino Remoto pelos estudantes.....	20
Gráfico 5 – Autoavaliação da disposição/motivação no Ensino Remoto.....	22
Gráfico 6 – Autoavaliação do rendimento acadêmico no Ensino Remoto.....	23
Gráfico 7 – Avaliação do ambiente de estudos.....	24
Gráfico 8 – Autoavaliação sobre organização do próprio tempo.....	25
Gráfico 9 – Opinião dos estudantes em relação ao plano de Ensino Remoto da UFC ter o melhor possível.....	26
Gráfico 10 – Opinião dos estudantes quanto aos professores terem utilizado estratégias de ensino favoráveis e condizentes.....	27
Gráfico 11 – Estudantes que precisaram trabalhar ou não na pandemia.....	28
Gráfico 12 – Estudantes que desenvolveram problemas de saúde mental.....	29
Gráfico 13 – Opinião dos estudantes a respeito dos estágios feitos durante o ensino remoto terem os preparados para a profissão.....	30
Gráfico 14 – Opinião dos estudantes sobre sentir dificuldades na profissão futura por conta de terem tido o Ensino Remoto.....	32
Gráfico 15 – Quantidade de vezes que aparecem as palavras que resumem o Ensino Remoto para os estudantes.....	33

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	11
2	REVISÃO DE LITERATURA .....	13
2.1	O Ensino Remoto Emergencial nas universidades públicas do Brasil.....	13
2.2	O Plano Pedagógico de Emergência da UFC .....	15
2.3	A aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial .....	16
3	METODOLOGIA .....	17
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	18
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	33
	REFERÊNCIAS.....	35
	APÊNDICES.....	39

## 1. INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19 surpreendeu a todos no primeiro trimestre de 2020. De repente o mundo se viu refém de um novo vírus de alta transmissibilidade, podendo gerar um quadro clínico grave em algumas pessoas acometidas pela doença, espalhando medo e insegurança na população em geral (BEZERRA et al, 2020). Em resposta, os países tomaram medidas que buscavam evitar um colapso nos seus sistemas de saúde, como o isolamento social, o uso de máscaras de proteção e a proibição de aglomerações (PEREIRA et al, 2021).

Na Educação Básica e na Educação Superior, ocorreu a suspensão das atividades de acordo com as decisões políticos-administrativas locais, que procuravam seguir as recomendações de isolamento social emitidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (CASTIONI et al, 2021). A alternativa mais viável encontrada pelas instituições de ensino para que as aulas de milhões de estudantes continuassem foi o Ensino Remoto de caráter emergencial, consistindo na interação de professores, alunos e instituições através da *internet*.

Algo que deve ser diferenciado antes de tudo é a Educação à Distância (EaD) do Ensino Remoto Emergencial. Enquanto a primeira já possui uma estrutura consolidada enquanto modalidade de ensino determinada na Lei de Diretrizes e Bases de 1996, o Ensino Remoto é uma medida encontrada para manter o distanciamento das pessoas, uma questão espacial, pois as mesmas não poderiam se encontrar nas instituições. Além, claro, de manter o setor educacional ativo durante a pandemia (SANCHEZ JÚNIOR; SILVA, 2020). Com isso, o Ensino remoto pode adotar plataformas e *softwares* que não possuem essencialmente a finalidade do ensino, mas que podem ser adaptados para o momento por serem de certa forma mais acessíveis, possibilitando interação e aprendizado (DUTRA; MORAES; GUIMARÃES, 2021).

Porém, como afirma Boell e Arruda (2021), a aula *on-line* não é apenas uma simples “mudança de local” do meio presencial para o meio virtual, pois ela necessita de ferramentas que auxiliem a aprendizagem, além de exigir a apropriação tecnológica de professores e estudantes. No caso da realidade brasileira, onde o acesso à internet de qualidade, aos instrumentos tecnológicos e à instrumentalização de ferramentas digitais não são igualitários (CUNHA; SILVA; SILVA, 2020), adotar o Ensino Remoto acaba sendo uma tarefa nada simples.

Por motivos como esses e aliados à imprevisibilidade do rumo da pandemia, as instituições de ensino resistiram no início para aderirem o ambiente virtual em suas atividades até que houvesse a capacitação de todos os sujeitos envolvidos. Entretanto, o que ocorreu foi a implementação do Ensino Remoto de maneira abrupta, sem o devido planejamento, ocasionando transtornos e revelando desigualdades de nosso país. Por mais que essa realidade seja mais comum no Ensino Básico do que no Ensino Superior (CASTIONI et al, 2021), nas universidades tanto docentes quanto discentes encontraram dificuldades como má qualidade de internet, limitação dos meios de acesso, falta de equipamentos necessários, espaços inadequados e pouca familiaridade com equipamentos e tecnologias de ensino (SILVA; SOUSA; MENEZES, 2020).

Além dos fatores de caráter técnico, fatores emocionais afetaram a todos durante a pandemia. As incertezas sobre a doença, o número crescente de casos (e mortes), a quebra repentina da rotina e o próprio isolamento social, atingiram psicologicamente as pessoas ocasionando transtornos de saúde mental, com sintomas relacionados principalmente ao estresse, ansiedade e depressão (PEREIRA 2020). Nos estudantes universitários, a submissão do Ensino Remoto tem gerado problemas de autoestima e sensação de solidão, podendo ocasionar pensamentos sobre desistência dos estudos, falta de produtividade e esgotamento físico e mental (BECKER et al. 2021).

Quando os sujeitos estão em sofrimento psíquico, com as emoções afetadas ou nível de ansiedade elevado, pode ocorrer dificuldade de concentração e déficit de memória. Além disso, emoções negativas são prejudiciais ao desempenho cognitivo, podendo então os estados emocionais serem responsáveis por dificuldades de aprendizagem (DORNELES, 2014). Ou seja, os estudantes do mundo inteiro foram submetidos a uma nova forma de ensino na qual muitos não estavam acostumados ou sequer tinham alguma experiência com as tecnologias utilizadas, sob uma crise sanitária imprevisível que relevou não apenas desigualdades sociais, mas que gerou conflitos emocionais capazes de dificultar a capacidade de aprender.

Pensando na realidade difícil que a educação se encontra nessa pandemia e nos poucos trabalhos a respeito do ensino remoto na visão discente encontrados pela autora, este trabalho tem o objetivo de analisar como os estudantes do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará autoavaliam sua aprendizagem durante o Ensino Remoto Emergencial, além de situar as condições que eles se encontram e os

impactos ocasionados pela pandemia de Covid-19. O trabalho se encontra organizado com revisão bibliográfica, metodologia, resultados e discussão e considerações finais, além das referências e apêndices.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1. O Ensino Remoto Emergencial nas universidades públicas do Brasil**

Com a pandemia de Covid-19, muitas atividades presenciais de instituições educacionais de todo o mundo tiveram que acontecer de modo virtual. No Brasil, houve diferentes medidas iniciais entre universidades dos setores público e privado. Enquanto a resposta das universidades particulares às medidas de isolamento social foi a quase imediata implementação de uma educação virtual, as universidades públicas somente aderiram ao Ensino Remoto depois de discussões coletivas entre a comunidade acadêmica para saber a realidade de todos, e mesmo assim as respostas das universidades não foram unânimes (SALVAGNI; WOJCICHOSKI; GUERIN, 2021).

Considerando que o Ensino Remoto é uma medida de emergência, as discussões coletivas antes de sua implementação foram essenciais para as tomadas de decisões das universidades públicas pois, de forma geral, elas buscavam levantar as variáveis que existiam para que a educação em rede pudesse ser efetivada. Dentro dessas variáveis estão: instrumentos digitais (computadores, *notebooks*, *tablets*, celulares) disponíveis a todos; formação/preparação de professores e estudantes para a utilização das plataformas de ensino; o ambiente de trabalho e/ou estudo dos envolvidos; tempo disponível que o estudante tem para participar das aulas; expectativas do processo de ensino-aprendizagem; objetivos de aprendizagem possíveis de cada disciplina; condições de planejamento dos professores; e condições de avaliação da aprendizagem dos estudantes (GUSSO et al, 2020).

Entretanto, cursos e formações para uma familiarização com ferramentas digitais não foi uma realidade de todas as universidades públicas (MÉLO et al, 2020). Além disso, Cerqueira (2020) relata que ocorreram atrasos na distribuição de auxílios estudantis que viabilizavam a inclusão digital de estudantes de baixa renda, acontecendo de o Ensino Remoto se iniciar antes mesmo que todos os alunos tivessem acesso às aulas. Ou seja, por mais que as aulas virtuais tenham surgido como alternativa mais viável para o momento

em que passamos por uma crise sanitária, os problemas que o Ensino Remoto Emergencial procura solucionar possuem raízes mais profundas, necessitando de políticas públicas de inclusão digital mais abrangentes e efetivas (CARNEIRO et al, 2020).

Quanto à qualidade de um ensino remoto em relação ao ensino presencial, diferenças são notáveis. De acordo com Souza e Vieira (2020), a falta da estrutura física da universidade e o contato presencial de colegas e professores afetam significativamente o estudante deixando lacunas em sua formação, pois ele será privado de aulas de teor prático, experimental, laboratorial e de campo, além de discussões teóricas mais aprofundadas. Afinal, trata-se de um modelo a qual ninguém que estava inserido no modo presencial estava acostumado, cabendo a todos se adaptarem de maneira forçada.

Para uma melhor adaptação a um ensino do tipo, torna-se necessário implementar a educação digital nos projetos de formação de professores e agentes educativos, pois somente assim, será possível uma adequada transição do ensino remoto emergencial para um ensino remoto de qualidade. Até porque educação digital em rede se caracteriza pela conectividade, rapidez, fluidez e apropriação de recursos abertos, coisas possíveis somente com a formação do corpo docente (MOREIRA, HENRIQUES, BARROS, 2020). Além disso, inserir as tecnologias de ensino na formação docente e nas instituições educacionais seriam estratégias interessantes para preparar todos a um mundo mais tecnológico digital (CUNHA; SILVA; SILVA, 2020).

Se pensarmos sobre o pós-pandemia, com a ideia de que é necessário pensar na possibilidade de ocorrer outras crises sanitárias no futuro, já possuir estratégias de ensino planejadas para situações como essas seria de extrema importância. Ao se questionar sobre uma forma de “legado” do Ensino Remoto, muitos podem pensar nas possibilidades de adotar ferramentas tecnológicas no ensino presencial ou até mesmo na adoção de um sistema híbrido ou integralmente à distância. Entretanto, essas possibilidades podem constituir-se como partes de um plano de elitização da educação superior pública. Sobre isso, Farage, Costa e Silva (2021) afirmam que a permanência de uma educação à distância total ou híbrida pós-pandemia talvez não seja apenas uma renovação no ensino, mas sim um projeto que leva em consideração apenas interesses econômicos por parte dos órgãos responsáveis, deixando de considerar os interesses dos corpos discente e docente.

## 2.2. O Plano Pedagógico de Emergência da UFC

O Plano Pedagógico de Emergência (PROGRAD-UFC, 2020) foi a estratégia adotada pela UFC para amenizar os efeitos que a Covid-19 causou no ensino superior. Apresentado no dia 03/07/20, o documento partiu de três premissas para assentar suas diretrizes gerais, sendo essas: 1º - o afastamento prolongado pode causar danos à aprendizagem dos discentes, podendo aumentar as taxas de evasão; 2º - importância da relação entre aluno-professor, elemento essencial para a aprendizagem; 3º - a proposta do semestre 2020.1 foi configurada nos princípios de adequação e adaptação em formato possível para a aprendizagem.

Quanto às suas diretrizes tem-se: impossibilidade de propor um calendário a longo prazo; atenção para calendários flexíveis baseados nas datas de referência e especificidades de cada curso; garantias para os professores a um suporte pedagógico e tecnológico; garantia aos estudantes de meios de acompanhamento das atividades letivas; garantia de adequada higienização e fornecimento de EPI para os locais de aulas práticas; suporte de acessibilidade pedagógica e metodológica para professores e estudantes com deficiência; envolvimento com as unidades acadêmicas e outros setores da UFC.

No tópico sobre a “Definição dos prazos e dos formatos para a realização das atividades de ensino”, os limites entre as datas de referências foram estabelecidos entre 100 dias letivos (máximo) e 85 dias letivos (mínimo). Além disso, o formato adotado foi o remoto ou híbrido (em alguns cursos), com fins de preservação e segurança aos estudantes e professores.

Outro importante ponto do documento se referiu às formas de avaliação, assim como sugestão das mesmas. As avaliações teriam que ser flexíveis e com tempo razoável para os alunos devolverem. Estas poderiam ser portfólios, fóruns, lista de exercícios e testes, simulados ou estudos de caso, debates entre os alunos, resenhas, autoavaliações, prova escrita e questionários, quiz online. Outrossim, o documento também apresentou alternativas para a realização das aulas e avaliações, oferecendo ferramentas e ambientes virtuais além do SIGAA e Solar, como: Studos, Google Classroom e Green Screen.

De acordo com *e-mail* enviado a todos os estudantes pela coordenação, o curso de Ciências biológicas da UFC decidiu seguir estritamente o Plano Pedagógico Emergencial, tendo seu ensino exclusivamente remoto, com exceção para algumas atividades práticas laboratoriais, e início no dia 20 de julho de 2020 até o presente momento.

### **2.3. A aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial**

A competência de aprender algo requer um conjunto de condutas para ser desenvolvida. As ideias de proatividade, inventividade, responsabilidade e compromisso precisam ser construídas e incentivadas nos estudantes, principalmente na educação em rede. Cabe aos professores conhecerem seus alunos e planejar aulas em que isso seja possível, além de atingir todos os objetivos do ensino-aprendizagem (GARCIA et al, 2020).

Os objetivos da aprendizagem propostos por Bloom et al (1956) e resumidas em Ferraz e Belhot (2010) se classificam em cognitivos, afetivos e psicomotores. Os cognitivos correspondem ao aprender e dominar um conhecimento e às capacidades de compreensão, aplicação análise, síntese e avaliação. Já os afetivos correspondem ao comportamento, atitude, responsabilidade, respeito, emoção e valores. Por fim, os psicomotores possuem ideias que correspondem ao reflexo, percepção, habilidades físicas, movimentos aperfeiçoados e comunicação não-verbal. No ensino remoto, as exigências para atingir os objetivos cognitivos não são tão diferentes quanto ao ensino presencial, porém torna-se necessário a preparação dos docentes com estratégias de ensino que consigam atingir os outros tipos de objetivos, sobretudo os afetivos (GIL; PESSONI, 2020).

Afinal, a afetividade influencia muito no desempenho do estudante, e nesse contexto pandêmico de isolamento individual, ela parece distante atrás de telas. O aluno encontra-se como o protagonista do seu processo de ensino-aprendizagem, cabendo a ele organizar seu tempo de modo a dar conta de todas as atividades propostas e de buscar ferramentas e elementos que solucionem dúvidas que venham surgir. Assim, essa aprendizagem ativa por parte do estudante, tendo o professor como facilitador desse processo, depende do comprometimento do próprio estudante, a fim de ter o melhor desempenho possível (SANTOS; REIS, 2021).

Contudo, esse protagonismo estudantil não pode ser algo individualista, visto que o diálogo é uma importante etapa desse processo. Na cultura digital, os indivíduos podem tanto ser receptores como produtores da informação, onde os diálogos com os demais se baseiam em criação, colaboração e compartilhamento mediados pela tecnologia. A relação de educação e cultura digital pode ser emancipatória e transformadora desde que

envolva diálogos e troca de experiências entre os múltiplos sujeitos sociais. (BOELL; ARRUDA, 2021).

Assim, o diálogo entre professor e alunos torna-se essencial para que flexibilizações necessárias sejam realizadas a fim de que os processos de ensino-aprendizagem sejam aprimorados e/ou potencializados (SANTOS; REIS, 2021). A relação do estudante com seus colegas, que ocorre principalmente através de redes sociais e afins, também é muito importante para o processo formativo, visto que a cooperação entre eles é uma boa estratégia para minimizar as dificuldades que venham a surgir, além de ser muito importante para o lado emocional (SANTOS; REIS, 2021).

A grande questão, no entanto, fica a respeito da eficiência do Ensino Remoto Emergencial em atingir os objetivos de aprendizagem, visto que o ambiente virtual pode torna-se apenas um local de absorção de conteúdo (SALVAGNI; WOJCICHOSKI; GUERIN, 2021). Não que a educação *on-line* não se qualifique para tal, até porque na EaD pode ocorrer um processo de aprendizagem eficaz (GIL; PESSONI, 2020), o problema pode estar na forma inesperada com que muitos estudantes foram retirados das salas de aulas físicas e “obrigados” a seguirem um modo de ensino a qual não estavam acostumados dentro de suas casas.

Além da desigualdade tecnológica que existe no país, o fator psicológico tanto de discentes quanto de docentes pode ser o motivo de uma possível não-aprendizagem. Segundo Dorneles (2014), as vias emocionais positivas de todos são fundamentais para os relacionamentos, as capacidades e a aprendizagem dos alunos, da mesma forma que emoções negativas podem prejudicar esses processos. Considerando que o isolamento social pode afetar a saúde física, a saúde mental e o bem-estar da população (FOGAÇA; AROSSI; HIRDES, 2020), não é difícil imaginar que as vias emocionais negativas se sobressaiam, refletindo em um ensino remoto ineficaz em atingir todos os objetivos da aprendizagem.

### **3. METODOLOGIA**

Para a realização dessa pesquisa quali-quantitativa, foi elaborado um questionário com doze questões na plataforma *Google Forms* para os estudantes do curso de Ciências

Biológicas da UFC. Esse questionário foi divulgado através das redes sociais (*WhatsApp, Instagram e Facebook*) e comunicação via *e-mail*. Além das questões, o formulário solicitou informações dos participantes como se estavam fazendo licenciatura ou bacharelado, qual semestre se encontravam no momento e a idade. Também foi solicitado que os estudantes respondessem através do *e-mail* institucional para verificação se os mesmos eram alunos da Universidade Federal do Ceará. O formulário ficou disponível para ser respondido em um período de uma semana, aceitando apenas uma resposta por *e-mail*.

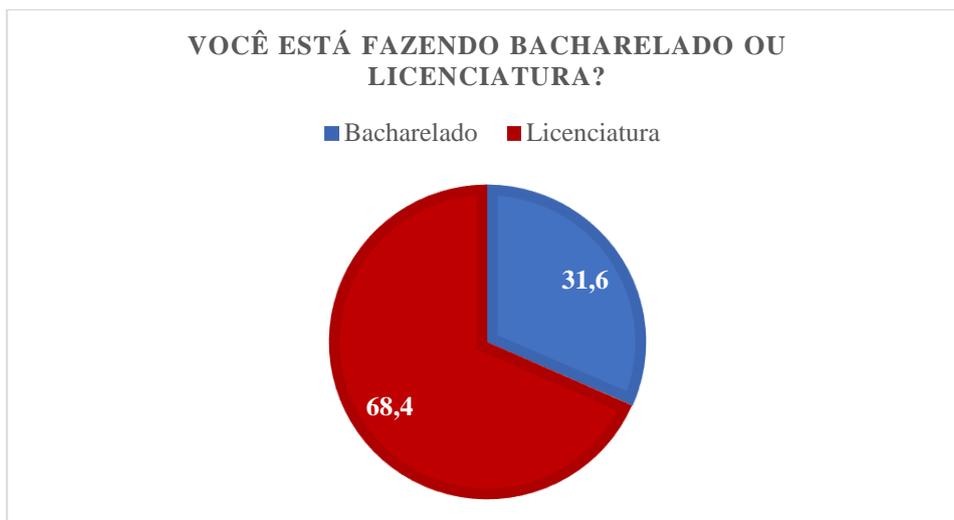
As doze questões do questionário (apêndice A) possuíam caráter auto avaliativo a respeito do ensino remoto que os alunos tiveram, além de uma avaliação das condições que os estudantes se encontram durante a pandemia de Covid-19. A décima segunda questão solicitava que os alunos resumissem em três palavras o Ensino Remoto Emergencial da UFC. Já da primeira à décima primeira eram perguntas objetivas que só aceitava apenas uma alternativa selecionada.

Os dados foram analisados através de porcentagens e frequência do uso de palavras. As informações individuais de cada estudante foram preservadas em sigilo, sendo analisado apenas os dados gerais. Os participantes receberam pelo e-mail solicitado no formulário, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) explicando todo o procedimento e a importância da pesquisa, além do esclarecimento da preservação da identidade dos mesmos. O TCLE pode ser encontrado no Apêndice B.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O formulário *online* obteve 38 respostas, sendo 26 de alunos da licenciatura e 12 do bacharelado (Gráfico 1).

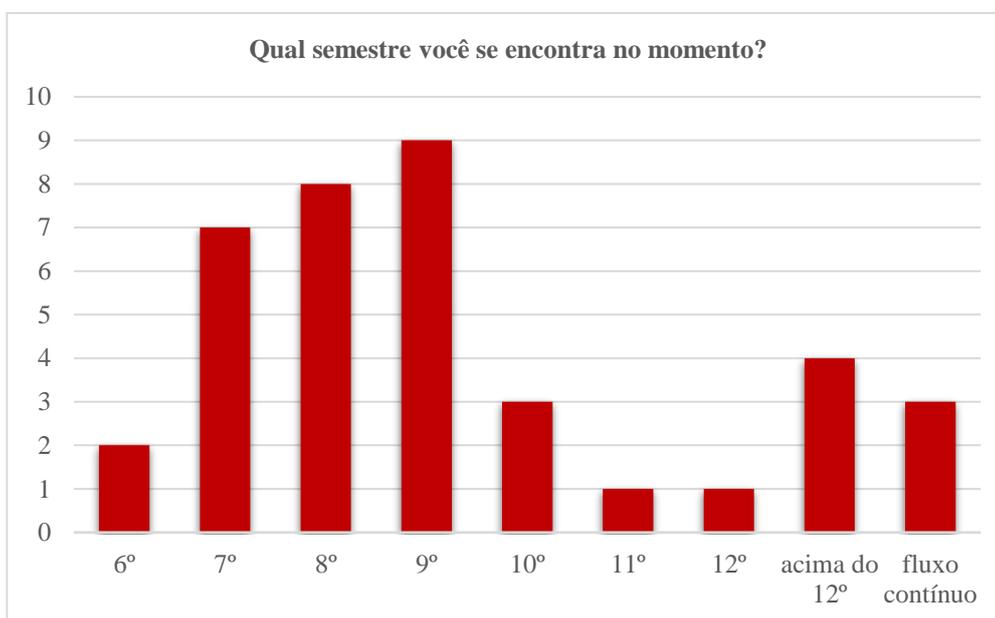
Gráfico 1 – Modalidade do curso dos participantes



Fonte: a autora.

A maioria dos participantes está cursando do 7º ao 9º semestre, representando 63,15% do total (Gráfico 2).

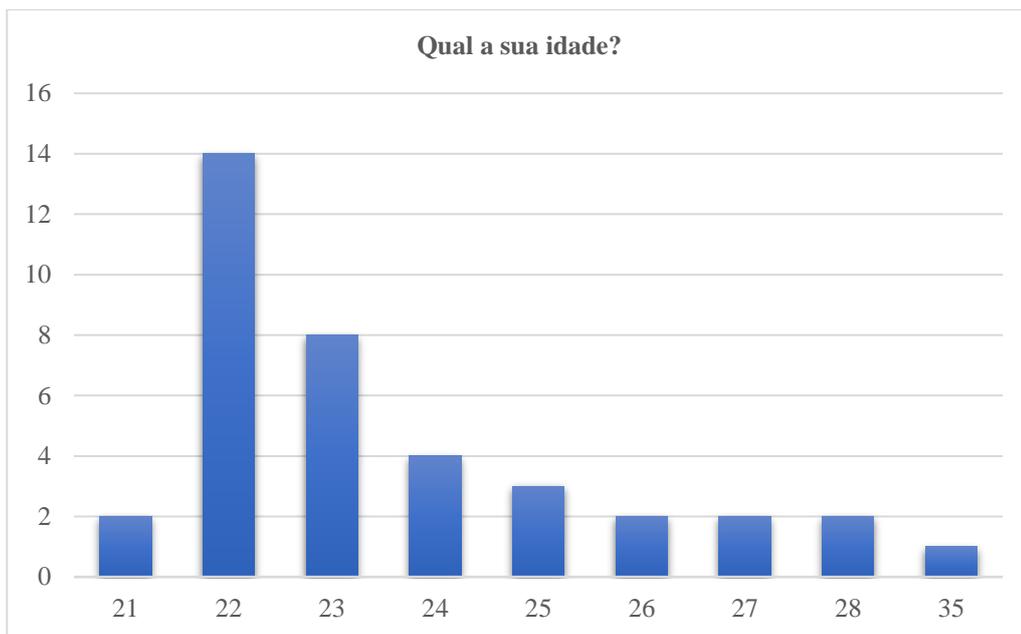
Gráfico 2 – Semestre que os estudantes se encontram



Fonte: a autora.

. A faixa etária dos estudantes variou de 21 a 35 anos, mas os que possuem de 22 a 24 anos representam 68,42% (Gráfico 3).

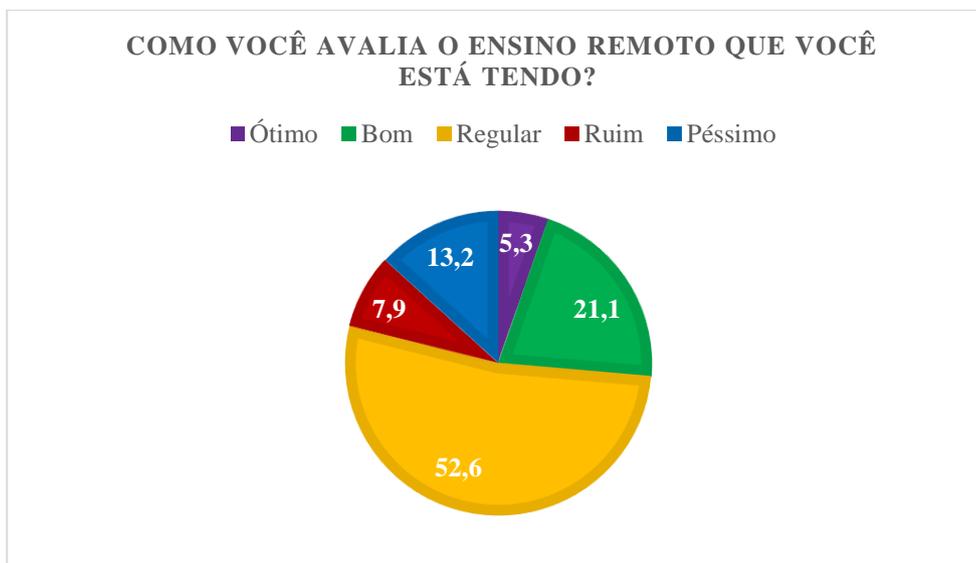
Gráfico 3 – Idade dos estudantes



Fonte: a autora.

A respeito de como os alunos avaliam o Ensino Remoto que estão tendo, 52,6% avaliaram como regular; 21,1% como bom; 13,2% como péssimo; 7,9% como ruim; e 5,3% com ótimo (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Avaliação do Ensino Remoto pelos estudantes



Fonte: a autora.

Analisando o gráfico 4, a maioria dos estudantes julgaram o ensino remoto que estão tendo de médio para bom, enquanto um quinto dos estudantes consideram ruim ou

péssimo. Por mais que esses dados em primeira mão possam transparecer positivos, mais da metade dos alunos classifica o ensino remoto de maneira mediana, podendo sugerir que essa forma de ensino está cumprindo a função, porém nada a mais além disso.

Outras pesquisas realizadas nessa mesma linha corroboram com esse resultado encontrado, como em Sanchez Júnior e Silva (2020), na qual a maioria dos participantes não apontam prejuízos nem ganhos na aprendizagem com o ensino remoto, e em Ferreira Neto et al. (2021), onde a maioria também julgou o processo de ensino-aprendizagem remoto de maneira razoável.

Porém o ponto de problematização a ser feito neste TCC é a grande quantidade de estudantes insatisfeitos com o ensino remoto. Seja por falta de recursos ou por simplesmente ser uma questão pessoal de não-adaptação a essa forma de ensino, cerca de 20% dos alunos não estão felizes com esse formato, índice alto que só revela como o Ensino Remoto Emergencial pode ser excludente e por que não opressor, visto que se trata de uma situação de “ou você se adapta, ou você se perde no caminho”.

Entretanto, não é apenas adaptar-se ao ensino remoto. É permanecer. A incerteza de quando será o fim da pandemia de Covid-19 tem gerado conflitos no âmbito educacional quanto à duração desse ensino emergencial. Aulas remotas, até quando? O tempo passa e não sabemos essa resposta. E toda essa espera pela volta de um ensino presencial, consequentemente pelo fim da pandemia, têm gerado frustração.

Até porque a maioria dos estudantes se encontram cansados. Afinal, a pandemia mexeu e ainda está mexendo na rotina de todos. Dias (2021) afirma que se por um momento, no início, a pandemia desacelerou as pessoas, obrigando a seguir medidas de isolamento social sem muito saber o que viria a acontecer, posteriormente ela exigiu muito de todos, obrigando exaustivamente que as atividades fossem cumpridas como se as pessoas estivessem no modo presencial.

Em relação à própria disposição/motivação que estão sentindo durante o Ensino Remoto, 50% afirmou estar pouco(a) disposto(a)/pouco(a) motivado(a); 34,2% responderam estar razoavelmente disposto(a)/motivado(a); e 15,8% disseram não possuir disposição/motivação (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Autoavaliação da disposição/motivação no Ensino Remoto



Fonte: a autora.

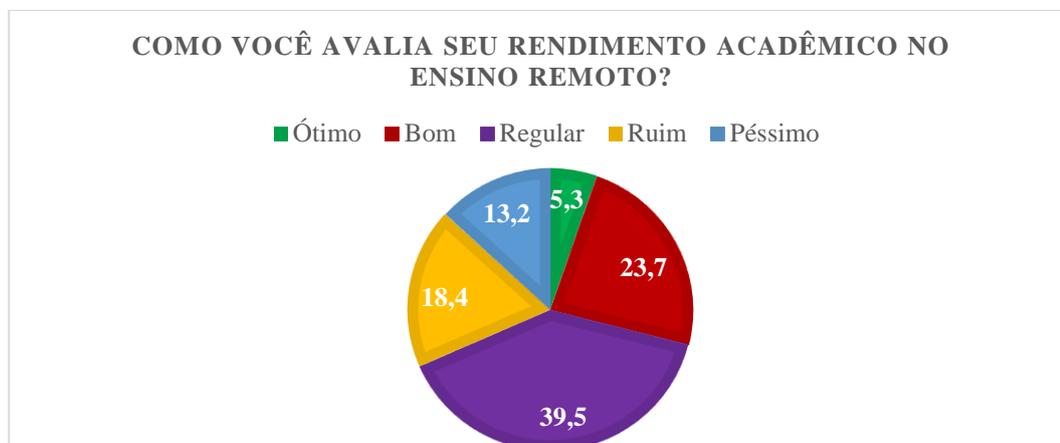
Não é de se espantar que metade dos estudantes estejam poucos dispostos ou motivados, além dos aproximadamente 16% que não possuem disposição ou motivação alguma nesse período. Realmente é desgastante. O estudo de Nunes (2021) sobre evasão de universitários na pandemia alerta sobre o alto índice de abandono de disciplinas e até mesmo de semestres inteiros, principalmente por mulheres. Os principais motivos seriam a falta de tempo, trabalho e tarefas domésticas.

Outra coisa que deve ser levado em consideração, é sobre a vida em telas e como passar tempo demais sob elas afeta nossa saúde. Araújo (2021) lembra bem sobre os problemas ergonômicos no Ensino Remoto, tanto na saúde física quanto mental. O estudo afirma que a auto confrontação dos alunos e as interfaces têm gerado situações de sobrecarga cognitiva, além de problemas físicos e psicológicos.

Para piorar, as expectativas geradas em relação ao retorno presencial devido o avanço da vacinação, mingam-se a cada nova variante do SARS-CoV-2. Como ficar em relação ao “novo normal” e a volta à sala de aula, se a população não está totalmente vacinada e os estudos sobre a durabilidade da eficácia da vacina ainda se encontram em andamento? Todas essas questões podem gerar angústia nos estudantes, e talvez os problemas de motivação/disposição não se solucionem tão repentinamente, necessitando de um trabalho conjunto de professores e instituições afim de melhorar isso, como é sugerido em Dias (2021).

Quanto ao próprio rendimento acadêmico durante esse período pandêmico, 39,5% avaliam como regular; 23,7% como bom; 18,4% como ruim; 13,2% como péssimo; e 5,3% como ótimo (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Autoavaliação do rendimento acadêmico no Ensino Remoto



Fonte: a autora.

Esses dados lembram um pouco o resultado da primeira pergunta, da avaliação do Ensino Remoto de maneira geral, com a diferença de que alguns estudantes não se avaliaram de forma mediana, mas de forma positiva e/ou principalmente negativa. Ou seja, para alguns alunos, apesar de a forma de ensino ser satisfatória, eles acreditam que isso não é refletido no rendimento deles. Talvez o dado anterior, da pouca disposição/motivação, influencie diretamente no rendimento acadêmico, visto que para ocorrer uma aprendizagem efetiva, é necessário interesse por parte do aluno (DORNELES, 2014).

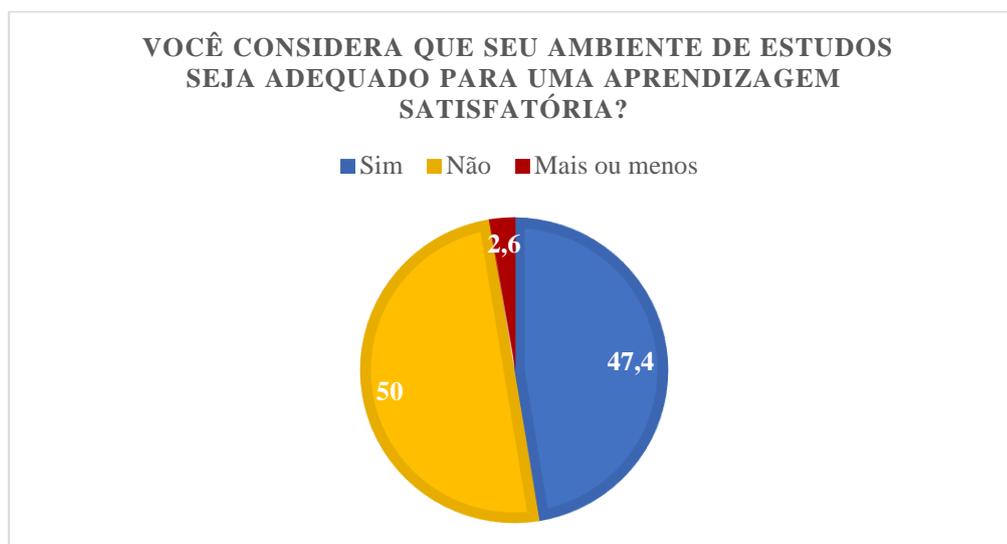
Também é necessário frisar que rendimento acadêmico não se resume apenas a notas, desempenho e resultados. Em relação a isso, Silva, Sousa e Menezes (2020) lembram que como as avaliações no Ensino Remoto Emergencial são pouco discutidas e até de certa forma frágeis, elas podem não refletir a funcionalidade dessa forma de ensino. Até porque, como os autores argumentam no estudo, ainda não é possível mensurar o real impacto da pandemia na aprendizagem dos estudantes.

Outro fator que pode estar ligado aos dados obtidos do rendimento acadêmico, é fato do aluno ser o protagonista da sua própria aprendizagem no Ensino Remoto, algo que ele não estava acostumado, podendo tornar esse processo conflituoso. Souza e Vieira (2020), que em seu trabalho obtiveram resultados de insatisfação com o Ensino Remoto

até maiores que este, sugerem que é necessário um maior acompanhamento dos discentes pelos professores e instituições para um melhor desempenho, visto que uma forma de ensino não tão auto suficiente lembra mais o modelo que os estudantes lidavam no período pré-pandemia.

Já sobre o ambiente de estudos que possuem em casa, 50% afirmaram que ele não é adequado para os estudos; 47,4% disseram ser adequado; e apenas 2,6% responderam que o ambiente é mais ou menos adequado (Gráfico 7).

Gráfico 7 – Avaliação do ambiente de estudos



Fonte: a autora.

Analisando esses dados, metade afirmaram não possuírem um espaço adequado para esse fim. Como é discutido em Silva, Souza e Menezes (2020), o ambiente de casa não é favorável para a aprendizagem do aluno justamente por este estar mais propenso à dispersão da atenção. Além disso, o meio virtual com a variedade absurda de conteúdo, prejudica a concentração dos alunos nas aulas *online* (FERREIRA NETO et al, 2021). Ou seja, as distrações podem acontecer tanto por conta das telas, quanto pelo ambiente ao redor.

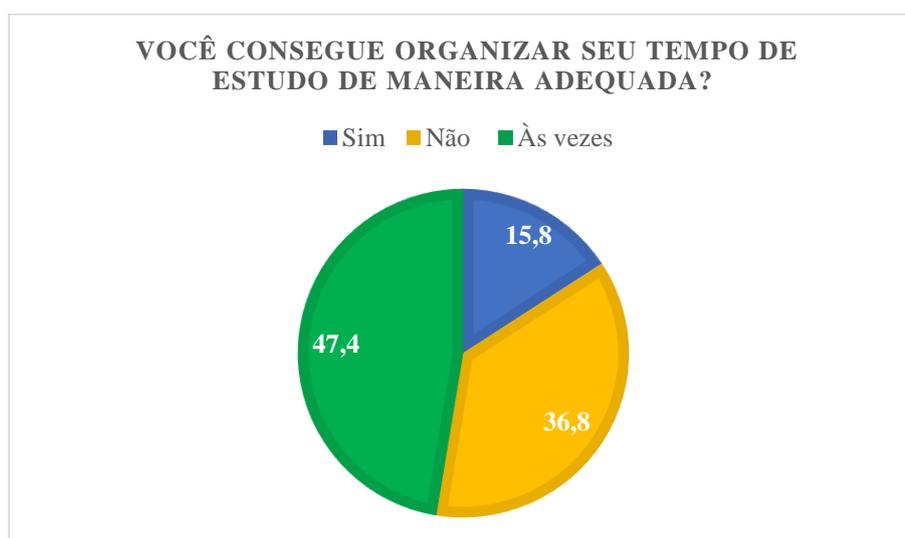
Além do mais, muitos estudantes possuíam apenas a universidade como local de estudos, usufruindo da estrutura dos laboratórios de informática e bibliotecas. Agora, esses alunos têm que estudar em um ambiente inadequado, ou com muito barulho ou com muitas pessoas em pouco espaço, fora a possibilidade de terem que dividir com os

familiares os aparelhos eletrônicos e *internet* necessários para estudar (CASTRO; QUEIROZ, 2020).

E estar em casa, principalmente com toda a família, pode significar mais trabalho, contrapondo com a ideia de que casa pode significar descanso e lazer. Afinal, muitas tarefas domésticas ficam ao encargo tanto de discentes quanto docentes, principalmente no caso das mulheres, visto que ainda vivemos reflexos de uma sociedade patriarcal (SILVA et al, 2020).

Quando o assunto é saber organizar o próprio tempo de maneira adequada, 47,4% responderam que às vezes conseguem organizar; 36,8% afirmaram não saberem organizar; e 15,8% disseram que conseguem sim organizar o tempo adequadamente (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Autoavaliação sobre organização do próprio tempo



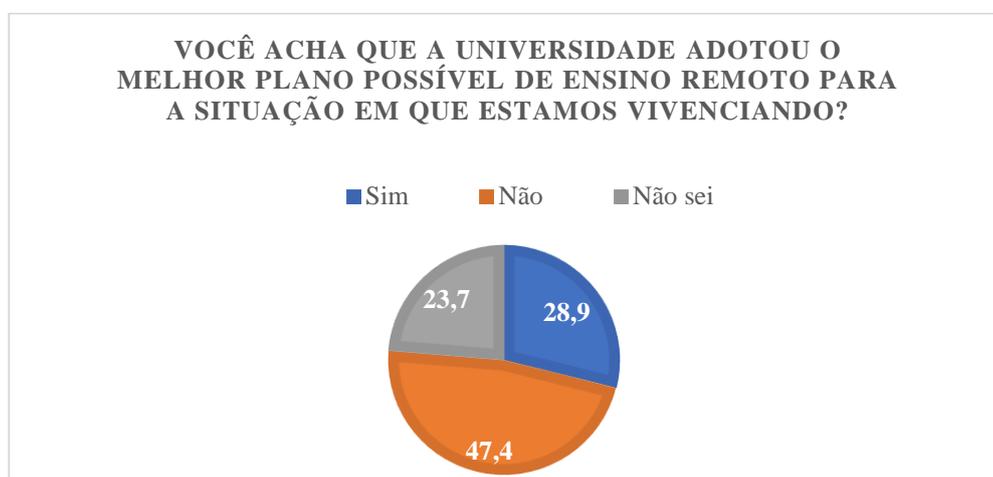
Fonte: a autora.

Nessa pandemia, estamos aprendendo que otimizar o tempo torna-se extremamente necessário, porém requer uma organização das atividades que nem todos conseguem ter. Como podemos ver nos resultados da pergunta sobre organizar o próprio tempo, em que apenas cerca de 16% dos estudantes disseram conseguir, enquanto a grande maioria ou não conseguem fazer isso ou somente conseguem às vezes. Resultados esses que corroboram com os encontrados em Souza e Vieira (2020), onde 62% dos discentes não conseguem otimizar o tempo e 52% afirmam que sua rotina de estudos sem encontra ruim ou péssima.

Como discutido anteriormente, a rotina desorganizada das pessoas para conciliar trabalho/estudo com o ambiente de casa só tem deixado as pessoas sobrecarregadas, muitas vezes não tendo tempo para descanso e lazer. Como afirma Dias (2021), é exaustivo trabalhar (ou estudar) sozinho diante de um computador sem contatos sociais, em um trabalho que carece de uma rotina e de estruturas temporárias fixas. Tempo? Parece estar em falta. E se ele existe, falta motivação.

A respeito dos alunos acharem que a universidade adotou o melhor plano de Ensino Remoto para a situação pandêmica que estamos vivenciando, 47,4% acham que não; 28,9% acreditam que sim; e os que não sabem somam 23,7% (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Opinião dos estudantes em relação ao plano de Ensino Remoto da UFC ter o melhor possível

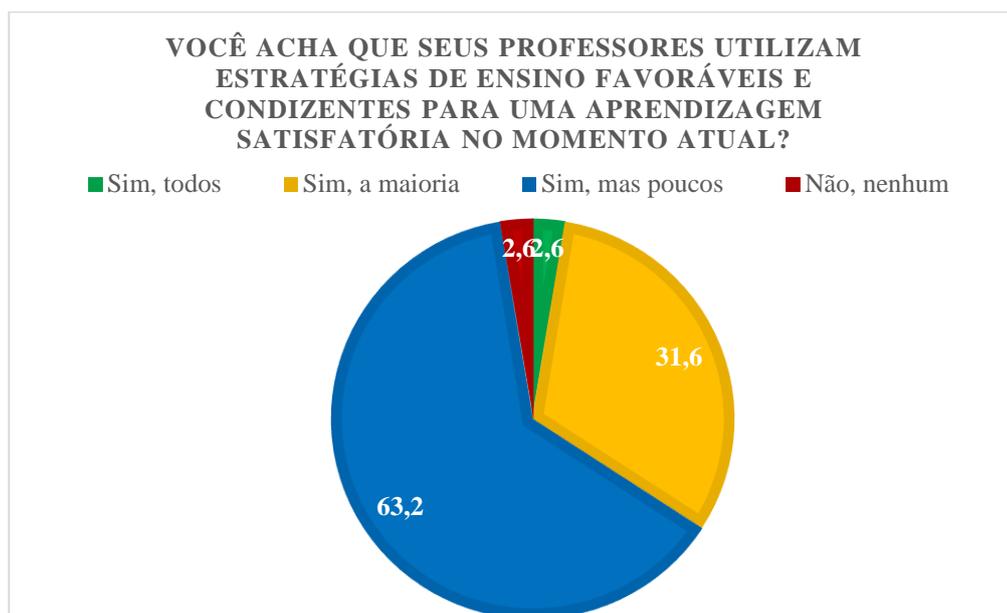


Fonte: a autora.

Olhando esses dados, pode-se dizer que aproximadamente metade dos estudantes responderam que a universidade não ofereceu a melhor opção. Mesmo sendo uma das universidades federais pioneiras na adoção do Ensino Remoto (MÉLO et al, 2020), e tenha elaborado medidas para amenizar as dificuldades que o formato possa oferecer como treinamentos aos discentes e docentes e programas de apoio técnico (SALVAGNI; WOJCICHOSKI; GUERIN, 2021), a UFC talvez não tenha conseguido dar o suporte necessário a todos. A insatisfação de grande parte dos alunos nos revela como a instituição falhou em atender as necessidades da comunidade, sobretudo dos discentes. A maneira como o plano foi imposto, não dando muitas opções aos estudantes, transparece ser opressiva e excludente, destoando da flexibilidade que Plano Pedagógico Emergencial parecia oferecer.

Quanto à pergunta sobre se os estudantes achavam que seus professores utilizam estratégias de ensino favoráveis e condizentes para uma aprendizagem satisfatória, 63,2% responderam que sim, mas que são poucos; 31,6% disseram que sim, a maioria; todos ou nenhum somam 2,6% cada (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Opinião dos estudantes quanto aos professores terem utilizado estratégias de ensino favoráveis e condizentes



Fonte: a autora.

A respeito disso, temos que lembrar que, o ensino remoto surpreendeu não apenas os estudantes como os professores também. Muitos deles não tiveram uma instrução de como utilizar ferramentas tecnológicas em suas formações, optando por adaptar a aula que faziam presencialmente no formato digital, sem levar em conta que aulas remotas necessitam ser mais dinâmicas e menos tradicionais (FERREIRA NETO et al, 2021).

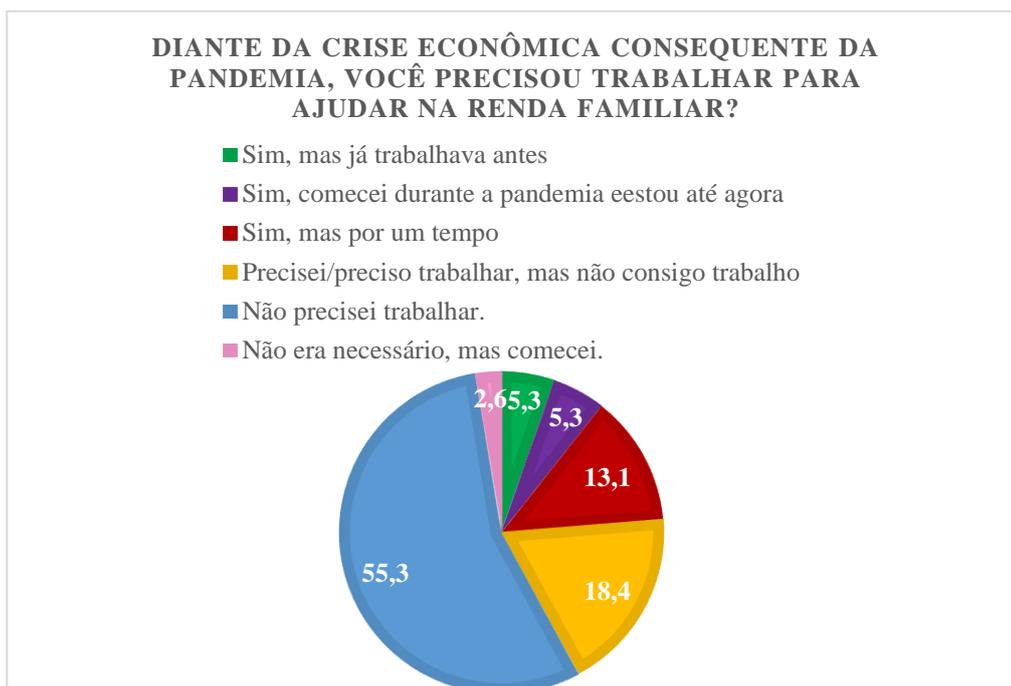
A forma tradicional de ensino pode se tornar maçante e desmotivadora por justamente exigir demais do aluno, como podemos ver na pesquisa de Pereira (2020), que mostrou que o ponto mais negativo do ensino remoto apontado pelos estudantes é o excesso de atividades acadêmicas. No ponto de vista do discente, é natural pensar que os professores que exigem demais não possuem empatia, mas a verdade é ninguém estava preparado para tal, e os professores se encontram sobrecarregados tanto quanto os estudantes, proveniente de uma auto intensificação do trabalho. Administrar as atividades letivas no momento atual tem gerado estresse e ansiedade, e juntamente com a sobrecarga

de trabalho, há uma maior ocorrência da exaustão docente (SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020).

Para evitar isso, o ideal é pensar um pouco mais sobre o processo formativo dos professores. Como sugere Santos, Macedo e Coelho (2021), é necessário efetivar políticas públicas que incentivem a formação continuada nesse período de pandemia além das instituições prepará-los para o manuseio de ferramentas tecnológicas para a educação.

Em relação se os estudantes precisaram trabalhar para ajudar na renda familiar durante a pandemia, 55,3% disse que não precisou trabalhar; 18,4% responderam que precisam trabalhar, mas que não conseguem trabalho; 13,1% disse que precisou trabalhar, mas foi por um tempo; 5,3% afirmou que começou durante a pandemia e está até agora; 5,3% disseram já trabalharem antes da pandemia; e 1 pessoa afirmou que não era necessário, mas que começou (Gráfico 11).

Gráfico 11 – Estudantes que precisaram trabalhar ou não na pandemia



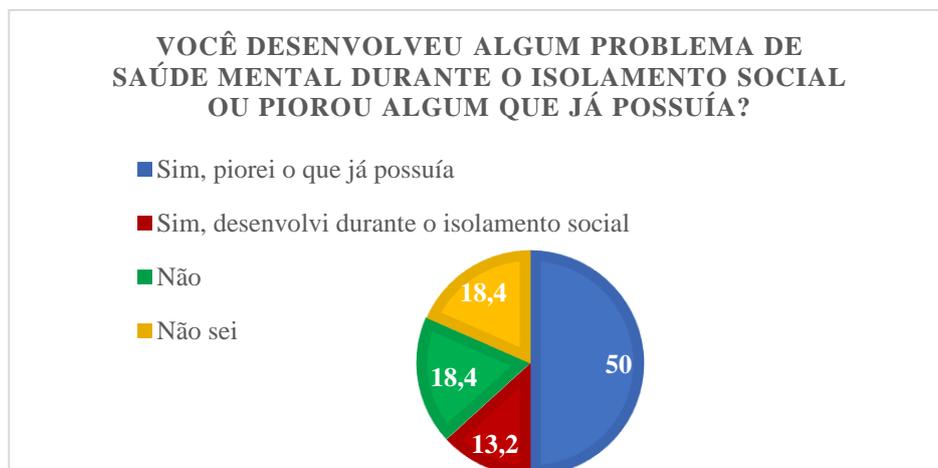
Fonte: a autora.

Considerando que o curso de Ciências Biológicas da UFC é integral, é de se esperar que os estudantes não tenham tempo para poder trabalhar, o que pode explicar a alta porcentagem dos que não trabalham. Mas em relação a esses, um dado que chama a atenção são os em torno de 18% que precisam trabalhar no momento, mas não encontram uma forma de trabalho.

O mercado de trabalho no Brasil já vinha em deterioração antes mesmo da pandemia de Covid-19, sendo essa apenas uma potencializadora da fragilidade do mercado, atingindo de forma contundente toda a classe trabalhadora (BRIDI, 2020). Além de que, hoje em dia, não há uma garantia de que os jovens consigam trabalhar com aquilo que eles estudam, tendo que se encaixar em trabalhos informais, sobretudo em empreendimento próprio (LIMA; ABREU, 2020). A informalidade surge então como uma solução para o desemprego, mesmo com sua instabilidade ocasionada pelo isolamento social e crise econômica, pois é a alternativa que não só jovens, mas toda população possui (ARAÚJO; BRANDÃO, 2021).

Sobre os estudantes terem desenvolvido problemas de saúde mental ou agravarem os que já possuíam antes durante o isolamento social, 50% responderam que pioraram o que já possuíam; 18,4% afirmaram que não desenvolveram problemas de saúde mental; 18,4% disseram não saber se desenvolveram; e 13,2% afirmaram que desenvolveram durante o isolamento social (Gráfico 12).

Gráfico 12 – Estudantes que desenvolveram problemas de saúde mental



Fonte: a autora.

Sobre um dos dados mais alarmantes dessa pesquisa, pode-se dizer que a maioria dos alunos de Ciências Biológicas da UFC se encontram em sofrimento psíquico durante o Ensino Remoto.

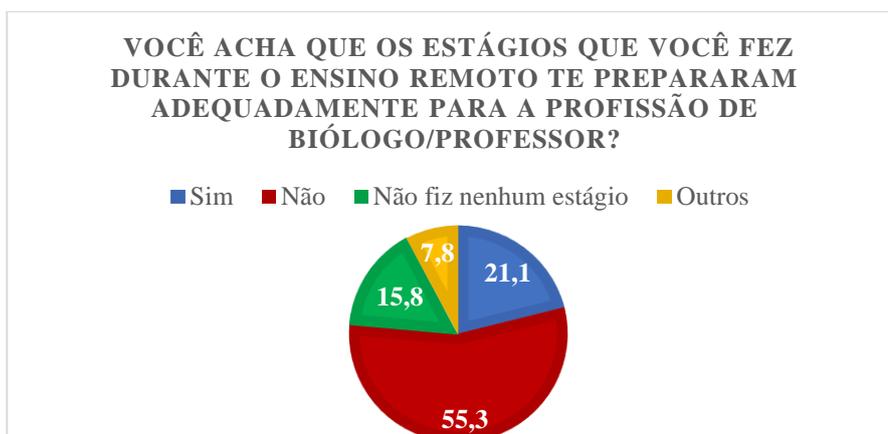
Becker et al. (2021) analisam os principais problemas de saúde mental que puderam detectar nos universitários, tendo maior destaque para o estresse, ansiedade e *burnout*. Já Marin et al. (2020) analisaram mais especificamente a depressão nesse grupo.

Fazendo um balanço desses dois estudos, podemos chegar em possíveis causas comportamentais relativas ao isolamento social e ensino remoto nos estudantes de nível superior: problemas com os aparelhos eletrônicos, tempo diante das telas, falta de contato social, sobrecarga de atividades, diminuição da qualidade do sono, sedentarismo, sentimentos de solidão, diminuição da produtividade, possibilidade de desistir dos estudos, medo de perdas acadêmicas, frustração com a paralisação das atividades curriculares, instabilidade econômica e social, e o próprio temor de adquirir Covid-19.

Marin et al. (2020) também salientam que estudantes universitários possuem maiores possibilidades de desenvolverem problemas de saúde mental, mas não vamos esquecer as outras pessoas que cercam a vida dos estudantes também podem estar sofrendo os efeitos psicológicos do isolamento social e dificultar a busca por um tratamento ou potencializar crises familiares. Afinal, grande parte das pessoas de diferentes lugares do mundo se encontram doentes mentalmente, como demonstra os estudos analisados por Fogaça, Arossi e Hirdes (2021).

Quando o assunto foi sobre se os estágios realizados durante o Ensino Remoto prepararam adequadamente para a profissão de biólogo/professor, 55,3% responderam que não; 21,1% disseram que sim; 15,8% afirmaram que não fizeram nenhum estágio durante o período; 7,8% optaram por responder fazendo outras objeções a respeito dos estágios (Gráfico 13).

Gráfico 13 – Opinião dos estudantes a respeito dos estágios feitos durante o ensino remoto terem os preparados para a profissão



Fonte: a autora.

Mais da metade dos estudantes responderam que os estágios não prepararam adequadamente para a profissão, seja de biólogo, seja de professor. Um índice bastante negativo, demonstrando a insatisfação dos discentes a como foi direcionado a eles esses importantes componentes curriculares.

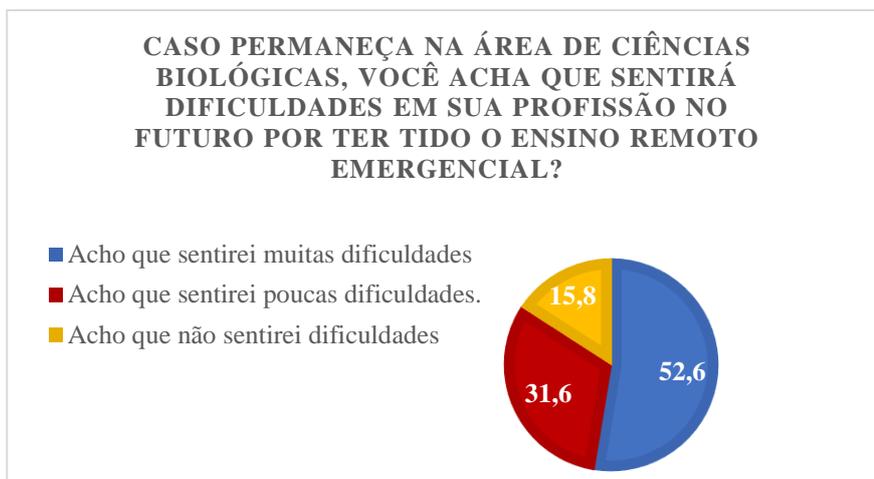
Teixeira (2021) aborda um pouco sobre os estágios supervisionados na UFC, frisando que muitos estudantes não conseguiram se adaptar ao formato remoto e acabaram desistindo de cursar esses componentes, sendo as principais queixas o despreparo, o medo do desconhecido e a insegurança em relação ao Ensino Remoto. Já os que continuaram, questionaram sobre a qualidade e aproveitamento dos estágios.

Vale salientar que os alunos do bacharelado em geral foram mais positivos do que os da licenciatura, visto que se trata de uma relação mais pessoal, de aluno-orientador, no entanto, eles também foram a maioria dos que disseram não ter feito nenhum estágio durante a pandemia. Em contraste, os alunos da licenciatura enfrentam maiores percalços, afinal, se trata de uma relação mais complexa, entre estagiário-escola-universidade.

Por mais que o cenário pandêmico seja inóspito, Alarcon, Leonel e Angotti (2021) apontam aspectos positivos quanto a realização dos estágios supervisionados na licenciatura, como fazer na prática planejamento docente, plano de aula, sequência didática e produção de materiais didáticos digitais. Entretanto, também lembram que os estagiários devem ter percebido como o contato presencial é importante para o estágio na educação básica, tanto em relação ao aprendizado e motivação dos alunos, quanto nas questões burocráticas da escola.

Também foi perguntado aos estudantes se eles achavam que futuramente iriam sentir dificuldades na profissão, caso permaneçam na área de Ciências Biológicas. 52,6% acham que sentirão poucas dificuldades; 31,6% acham que sentirão muitas dificuldades; 15,8% acham que não sentirão dificuldades (Gráfico 14).

Gráfico 14 – Opinião dos estudantes sobre sentir dificuldades na profissão futura por conta de terem tido o Ensino Remoto



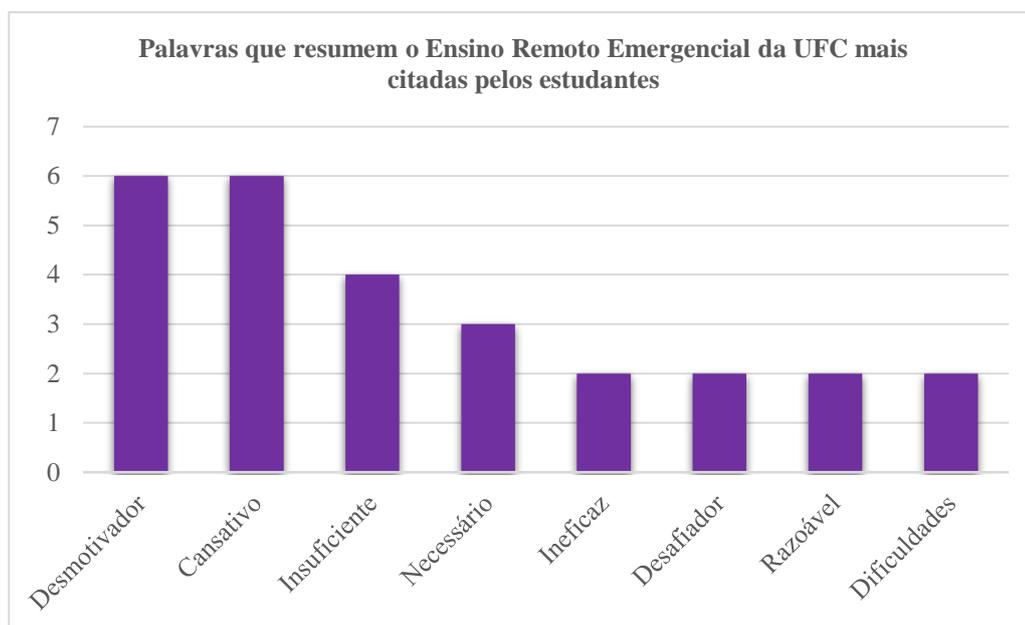
Fonte: a autora.

Esses dados só nos mostram como a pandemia atingiu os acadêmicos de Ciências Biológicas: de surpresa, revelando fragilidades tanto pessoais quanto do próprio sistema educacional superior, diminuindo perspectivas futuras. Ainda não é possível medir o total impacto do Ensino Remoto Emergencial, mas sabemos que ele deixará lacunas no aprendizado dos estudantes.

No mais, o principal aspecto positivo desse formato remoto é sem dúvidas o uso das tecnologias para a educação. Como afirmam Alarcon, Leonel e Angotti (2021), o cenário pandêmico nos fez repensar o potencial dessas ferramentas para o ensino, nos mostrando que devemos procurar inserir a instrumentalização delas na formação inicial e continuada dos docentes, para conseguir estarmos preparados para ocasiões não apenas futuras, mas também para o contexto digital que vivemos no mundo de hoje.

Para finalizar, foi solicitado aos alunos que resumissem em três palavras o Ensino Remoto que eles tiveram no período da pandemia. As palavras que mais se repetiram foram “desmotivador”, aparecendo 6 vezes; “cansativo”, aparecendo 6 vezes; “insuficiente”, aparecendo 4 vezes; e “necessário”, aparecendo 3 vezes. Já as palavras “inefcaz”, “desafiador”, “razoável” e “dificuldades” apareceram 2 vezes cada (Gráfico 15). (Consultar apêndice C para visualizar todas as palavras descritas).

Gráfico 15 – Quantidade de vezes que aparecem as palavras que resumem o Ensino Remoto para os estudantes



Fonte: a autora.

A proposta dessa última questão era identificar as principais impressões que esse formato deixou nos estudantes de Ciências Biológicas da UFC. As palavras citadas revelam um grau de pessimismo muito grande por parte dos alunos. Pessimismo esse que aumenta ainda mais se analisarmos o teor de todas as respostas dadas (Apêndice C), afinal, a grande maioria das palavras e expressões foram negativas.

Analisando as poucas palavras positivas, podemos perceber o contraste que o Ensino Remoto causa. Por mais que ele seja “necessário” como alguns estudantes mencionaram, ele não deixa de ser, sobretudo, um enorme desafio que talvez a própria universidade não soube lidar totalmente. Souza e Vieira (2020), que obtiveram um resultado semelhante a esse em relação a palavras que resumem o Ensino Remoto, lembram que apesar das contribuições significativas servirem de aporte para processos de formação, esse formato de ensino é capaz de gerar frustração nos estudantes, afetando significativamente a aprendizagem.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada conseguiu dar um panorama geral de como os discentes do curso de Ciências Biológicas da UFC estão lidando com o Ensino Remoto Emergencial.

Mesmo após três semestres letivos sob esse regime, a maioria dos estudantes não se encontra totalmente satisfeitos, e o formato de aulas *on-line* ainda não supre todas as necessidades dos discentes em relação à própria aprendizagem.

Por mais que a UFC, assim como outras universidades do Brasil, tenha se esforçado a fim de oferecer a melhor estratégia para que as aulas de milhares de estudantes continuassem, a autora desse TCC acredita que a universidade não conseguiria solucionar problemas que estão além das possibilidades da instituição. Seja pela desigualdade enraizada em no país, pela crise política-econômica-social, pelos costumes brasileiros de uma educação presencial ou por problemas emocionais decorrentes do isolamento.

Ademais, o momento que o país está vivendo propiciou perceber as potencialidades de tecnologias digitais para o ensino, além de lembrar como a afetividade e o contato físico com os outros são necessários não apenas para uma formação acadêmica adequada, mas também para a formação como pessoa.

Para finalizar é importante salientar que, sejam muitas ou poucas dificuldades a serem enfrentadas, os futuros biólogos e professores a partir dessa pandemia terão um desafio em comum: combater o negacionismo científico que assola os tempos de hoje, pois somente assim pode-se fazer uma educação transformadora.

## REFERÊNCIAS

ALARCON, Dafne Fonseca; LEONEL, André Ary; ANGOTTI, José André. **O estágio curricular supervisionado em tempos de pandemia:** experiência em um curso de ciências biológicas. Em Rede, v. 8, n. 1, p. 1-14, jan./jun. 2021.

ARAÚJO, Guilherme Fernando Soares de. **“O único problema é a aula ser ‘fria’...”:** a análise sobre o sofrimento mental dos alunos em ensino remoto. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, v.2, n.5, 2021.

ARAÚJO, Iara Soares de; BRANDÃO, Viviane Bernadeth Gandra. **Trabalho e renda no contexto da pandemia de Covid-19 no Brasil.** Revista Prâksis, Novo Hamburgo, a. 18, n. 2, mai./ago., 2021.

BECKER, Alice Scalzilli; BUSNELLO, Catarina Vellinho; BANOLAS, Eduarda Luckemeyer; AVILA, Georgia Oliveira; ELY, Mariana Graeff Bins; GOBBO, Marília Oberto da Silva; ZENI, Mikaela Rita Schroeder; KOFF, Natalia Dias; SPANEMBERG, Lucas. O impacto na saúde mental de estudantes universitários submetidos ao ensino digital remoto durante o isolamento social decorrente da pandemia de Covid-19: uma revisão sistemática. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 65, n.1, p. 2-11, jan./mar. 2021.

BEZERRA, Vitor de Lima; ANJOS, Thomás Bezerra dos; SOUZA, Lilian Emanuelle Santos de; ANJOS, Thiago Bezerra dos; VIDAL, Alexia Mercês. **SARS-CoV-2 como agente causador da Covid-19:** Epidemiologia, características genéticas, manifestações clínicas, diagnósticos e possíveis tratamentos. Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n.4, p. 8452-8467, jul./ago. 2020.

BLOOM, Benjamin S.; ENGELHART, Max D.; FURST, Edward J.; HILL, Walker H. KRATHHOWL, David R. **Taxonomy of Educational Objectives.** David Mckay Company, 1956.

BOELL, Márcia; ARRUDA, Arlene Aparecida de. **Narrativas docentes e discentes no ensino superior:** ensino remoto emergencial em tempos de pandemia da Covid-19 e sua relação com a cultura digital. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.1, p. 9963-9977, jan. 2021.

BRIDI, Maria Aparecida. **A pandemia Covid-19:** crise e deterioração do mercado de trabalho no Brasil. Estudos Avançados, v. 34, n. 100, 2020.

CARNEIRO, Leonardo de Andrade; RODRIGUES, Waldecy; FRANÇA, George; PRATA, David Nadler. **Uso de tecnologias no ensino superior público brasileiro em tempos de pandemia COVID-19.** Research, Society and Development, v.9, n.8, 2020.

CASTIONI, Remi; MELO, Adriana Almeida Sales de; NASCIMENTO, Paula Meyer; RAMOS, Daniela Lima. **Universidades federais na pandemia de Covid-19:** acesso discente à internet e ensino remoto emergencial. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.29, n.111, p.399-419, abr./jun., 2021.

CASTRO, Eder Alonso; QUEIROZ, Eliziane Rodrigues de. **Educação a distância e ensino remoto: distinções necessárias.** Rev. Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa, Brasília/DF, v. 2, n. 3. núm. esp. p. 3 - 17, 2020.

CERQUEIRA, Bruno Rafael Santos de. **Educação no ensino superior em tempos de pandemia.** Olhar de professor, Ponta Grossa, v.23, p.1-5, 2020.

CUNHA, Leonardo Ferreira Farias da; SILVA, Alcineia de Souza; SILVA, Aurênio Pereira da. **O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação.** Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, Brasília, v. 7, n. 3, p. 27-37, ago. 2020.

DIAS, Érika. **A educação, a pandemia e a sociedade do cansaço.** Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 29, n. 112, p. 565-573, jul./set. 2021.

DORNELES, Tatiana Machado. **As bases neuropsicológicas da emoção: um diálogo acerca da aprendizagem.** Revista Acadêmica Licencia&acturas - Ivoti, v.2, n.2, p.14-21, jul./dez., 2014.

DUTRA, Jurandir Moura; MORAES, Ana Flávia de Moraes; GUIMARÃES, Maria da Glória Vitério. **Ensino remoto e a pandemia da Covid-19: experiências e aprendizagens.** Em Rede, v.8, n.1, p.1-15, jan./jun., 2021.

FARAGE, Eblin Joseph; COSTA, Arley José Siveira da; SILVA, Letícia Batista da. **A educação superior em tempos de pandemia: a agudização do projeto do capital através do ensino remoto emergencial.** Germinal: Marxismo e Educação em Debate, Salvador, v.13, n.1, p.226-257, abr. 2021.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos.** Instrucionais. Gest. Prod., São Carlos, v.17, n.2, p.421-431, 2010.

FERREIRA NETO, Beatriz; SILVA, Janaína Costa e; SANTOS, Magalí Cabral dos; SANTOS, Camila Ellem Cabral dos; TEIXEIRA NETO, Gisleine; NOGUEIRA, Marcelane dos Santos; EGITO, Ricardo Rocha do. **A percepção dos discentes em relação aos processos de ensino e aprendizagem no período remoto em meio a pandemia.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.5, p. 53013-53031, may 2021.

FOGAÇA, Priscila Carvalho; AROSSI, Guilherme Anzileiro; HIRDES, Alice. **Impacto do isolamento social ocasionado pela pandemia de COVID-19 sobre a saúde mental da população em geral: uma revisão integrativa.** Research, Society and Development, v.10, n.4, 2021.

GARCIA, Tânia Cristina Meira; MORAIS, Ione Rodrigues Diniz; ZAROS, Lillian Giotto; RÊGO, Maria Carmem Freire Diógenes. **Ensino remoto emergencial: proposta de design para a organização de aulas.** Natal: SEDIS/UFRN, 2020.

GIL, Antonio Carlos; PESSONI, Arquimedes. **Estratégias para o alcance de objetivos afetivos no ensino remoto.** Rev. Docência Ens. Sup., Belo Horizonte, v.10, 2020.

GUSSO, Hélder Lima; ARCHER, Aline Battisti; LUIZ, Fernanda Bordignon; SAHÃO, Fernanda Torres; LUCA, Gabriel Gomes de; HENKLAIN, Marcelo Henrique Oliveira; PANOSSO, Mariana Gomide; KIENEN, Nádia; BELTRAMELLO, Otávio; GOLÇALVES, Valquiria Maria. **Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária.** Educ. Soc., Campinas, v.41, 2020.

LIMA, Evelyn de Souza; ABREU, Kamila Eulalio. **Dificuldades de jovens sem vínculo formal de emprego durante a pandemia da Covid-19: limites do empreendedorismo em tempos de crise.** Boletim de Conjuntura (BOCA), ano II, vol. 3, n. 9, Boa Vista, 2020.

MARIN, Gabrielli Algazal; BIANCHIN, Jullya Martins; CAETANO, Igor Ruan de Araújo; CAVICCHIOLI, Fernanda Liboni. **Depressão e efeitos da COVID-19 em universitários.** InterAm J Med Health 2020.

MÉLO, Cláudia Batista; FARIAS, Gabrieli Duarte; MOISÉS, Larianne de Sousa; BESERRA, Letícia Regina Marques; PIAGGE, Carmem Silvia Laureano Dalle. **Ensino remoto nas universidades federais do Brasil: desafios e adaptações da educação durante a pandemia de COVID-19.** Research, Society and Development, v.9, n.11, 2020.

MOREIRA, José António Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. **Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia.** Dialogia, São Paulo, n.34, p.351-364, jan./abr. 2020.

NUNES, Renata Cristina. **Um olhar sobre a evasão de estudantes universitários durante os estudos remotos provocados pela pandemia do Covid-19.** Research, Society and Development, v. 10, n. 3, 2021.

PEREIRA, Antonio Marcos Rodrigues; COSTA, Daniel Ramos da; COSTA, Camila Fernandes da; Campos, Letícia Bonfim; MAGALHÃES, Isabella Brum de Mattos; TEIXEIRA, Paula Coimbra Garcia; Camara, Isabela Cristina da; VARGAS JUNIOR, Valdemir Custodio de; SANTOS, Eidy de oliveira. **Impactos da pandemia por COVID-19 no Brasil.** Acta Scientiae et Technicae, v. 9, n. 1, jun./Jul. 2021

PEREIRA, Mara Dantas; OLIVEIRA, Leonita Chagas de; COSTA, Cleberson Franclin Tavares; BEZERRA, Claudia Mara de Oliveira; PEREIRA, Míria Dantas; SANTOS, Cristiane Kelly Aquino dos; DANTAS, Estélio Henrique Martin. **A pandemia de COVID- 19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa.** Research, Society and Development, v.9, n.7, 2020.

PEREIRA, Renata Matins da Silva; SELVATI, Flávia de Souza; RAMOS, Karina de Souza; TEIXEIRA, Lohany Gomes Ferreira; CONCEIÇÃO, Mariana Vieira da. **Vivência de estudantes universitários em tempos de pandemia do Covid-19.** Revista Práxis, v. 12, n. 1 (Sup.), dezembro, 2020.

PROGRAD – UFC. **Plano Pedagógico De Emergência, Documento Geral.** Universidade Federal Do Ceará, Pró-Reitoria de Educação. Jul, 2020.

SALVAGNI, Julice; WOJCICHOSKI, Nicole de Souza; GUERIN, Marina. **Desafios à implementação do ensino remoto no ensino superior brasileiro em um contexto de pandemia.** Educação por escrito, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 1-12, jul./dez. 2020.

SANCHEZ JÚNIOR, Sidney Lopes; SILVA, Mariana Choti da. **Impactos no ensino remoto na vida acadêmica de estudantes da educação superior:** revisão de conceitos da educação a distância e o modelo de ensino remoto. Revista de Ciências Humanas, v. 20, n. 2, jul./dez. 2020.

SANTOS, Guilherme Mendes Tomaz dos; REIS, Júlio Paulo Cabral dos. **Comprometimento do estudante com sua aprendizagem e o ensino remoto emergencial:** reflexões em tempos de COVID-19. Boletim de Conjuntura (BOCA), ano III, vol. 5, n. 13, Boa Vista, 2021.

SANTOS, Maria Rita dos; MACEDO, Gessica de Sousa; COELHO, Ianne Letícia dos Santos. Ensino remoto: Olhares e perspectivas da atuação docente em meio a pandemia. **Educação Contemporânea** - Volume 09 – Tecnologia, / Organização: GONÇALVES, Maria Célia da Silva; JESUS, Bruna Guzman de – Belo Horizonte–MG: Poisson, 2021.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. **A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente.** Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 15, p. 1-24, 2020.

SILVA, Juliana Marcia Santos; CARDOSO, Vanessa Clemente; ABREU, Kamila Eulalio; SILVA, Livia Souza. **A feminização do cuidado e a sobrecarga na mulher-mãe na pandemia.** Revista Feminismo, v. 8, n. 3, set./dez. 2020.

SILVA, Ana Carolina Oliveira; SOUSA, Shirliane de Araújo; MENEZES, Jones Baroni Ferreira de. **O ensino remoto na percepção discente:** desafios e benefícios. Dialogia, São Paulo, n. 36, p.298-315, set./dez. 2020.

SILVEIRA, Caio Teixeira e. **O estágio supervisionado durante o ensino remoto:** perspectivas de um estagiário. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2021.

SOUZA, Livia Lara Almeida de; VIEIRA, Flávia Campos. **Como o isolamento social afeta o desenvolvimento acadêmico dos educandos:** uma pesquisa desenvolvida com graduandos em ciências biológicas. Educte, Maceió, v. 11, no 1, p. 1287-1301, 2020.

**APÊNDICE A – FORMULÁRIO DA PESQUISA****Auto avaliação da aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial**

Este formulário é destinado aos alunos do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará como parte do Trabalho de Conclusão de Curso da graduanda Joyce Barbosa Cunha. A pesquisa busca compreender como os discentes avaliam sua própria aprendizagem durante o Ensino Remoto Emergencial e quais são as condições que eles se encontram durante a pandemia de Covid-19.

E-mail

---

Você está fazendo Bacharelado ou Licenciatura?

Bacharelado

Licenciatura

Qual semestre você se encontra no momento?

---

Qual a sua idade?

---

1 - Como você avalia o ensino remoto que você está tendo?

Ótimo

Bom

Regular

Ruim

Péssimo

2 - Como você avalia sua disposição/motivação durante o Ensino Remoto?

- Muito disposto(a)/motivado(a)
- Razoavelmente disposto(a)/motivado(a)
- Pouco disposto(a)/motivado(a)
- Não tenho disposição/motivação

3 - Como você avalia seu rendimento acadêmico no Ensino Remoto?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

4 - Você considera que seu ambiente de estudos seja adequado para uma aprendizagem satisfatória?

- Sim
- Não
- Outro: \_\_\_\_\_

5 - Você consegue organizar seu tempo de estudo de maneira adequada?

- Sim
- Não
- As vezes

6 - Você acha que a universidade adotou o melhor plano possível de Ensino Remoto para a situação em que estamos vivenciando?

- Sim
- Não
- Não sei

7 - Você acha que seus professores utilizam estratégias de ensino favoráveis e condizentes para uma aprendizagem satisfatória no momento atual?

- Sim, todos.
- Sim, a maioria.
- Sim, mas poucos.
- Não, nenhum.

8 - Diante da crise econômica consequente da pandemia, você precisou trabalhar para ajudar na renda familiar?

- Sim, mas já trabalhava antes.
- Sim, comecei durante a pandemia e estou até agora.
- Sim, mas por um tempo.
- Precisei/preciso trabalhar, mas não consigo trabalho.
- Não precisei trabalhar.
- Outro: \_\_\_\_\_

9 - Você desenvolveu algum problema de saúde mental durante o isolamento social ou piorou algum que já possuía?

- Sim, piorei o que já possuía.
- Sim, desenvolvi durante o isolamento social.
- Não.
- Não sei.

10 - Você acha que os estágios que você fez durante o Ensino Remoto te prepararam adequadamente para a profissão de biólogo/professor?

- Sim
- Não
- Não fiz nenhum estágio
- Outro: \_\_\_\_\_

11 - Caso permaneça na área de Ciências Biológicas, você acha que sentirá dificuldades em sua profissão no futuro por ter tido o Ensino Remoto Emergencial?

Acho que sentirei muitas dificuldades.

Acho que sentirei poucas dificuldades.

Acho que não sentirei dificuldades.

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

12 - Resuma o Ensino Remoto que você teve em apenas três palavras:

\_\_\_\_\_

---

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Auto avaliação da aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial”, que faz parte do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da discente Joyce Barbosa Cunha, do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará (UFC).

O TCC da discente procura analisar a perspectiva dos estudantes do curso de Ciências Biológicas da UFC a cerca da própria aprendizagem durante o Ensino Remoto Emergencial adotado pela universidade durante a pandemia de Covid-19. A motivação para essa pesquisa é saber como os discentes estão lidando com o Ensino Remoto, e como esse formato de ensino está afetando a aprendizagem dos mesmos, tendo em vista o conturbado momento que a educação se encontra durante a pandemia.

A primeira etapa dessa pesquisa consiste em responder um formulário na plataforma Google Forms, composto por doze questões, e solicitação de informações como e-mail (para verificação de vínculo como aluno da UFC), idade, semestre e modalidade do curso. A identificação do respondente não é necessária, e o anonimato do aluno é garantido pela autora.

Essa pesquisa é voluntária, ninguém é obrigado a respondê-la caso não queira. Também não há custos nem benefícios financeiros, apenas o benefício de contribuir para um trabalho científico que visa dar voz à opinião dos estudantes quanto ao ensino remoto. Você pode solicitar os dados dessa pesquisa ou o esclarecimento de qualquer dúvida entrando em contato com a autora.

Responsável pela pesquisa: Joyce Barbosa Cunha

Endereço da responsável pela pesquisa:

Telefone para contato: (xx) xxxxxxxxx

E-mail para contato: [joycecunha@alu.ufc.br](mailto:joycecunha@alu.ufc.br)

---

Assinatura da Responsável pela Pesquisa

Eu \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_anos, RG: \_\_\_\_\_, declaro que é de livre e espontânea vontade que estou como participante da pesquisa intitulada “Auto avaliação da aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial”. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome do participante da pesquisa: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome do responsável pela pesquisa: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

### APÊNDICE C – PALAVRAS DOS ESTUDANTES

<b>Palavras ditas por cada estudante resumindo o Ensino Remoto Emergencial</b>
1. Insuficiente
2. Não foi agradável.
3. Eu que lute
4. Cansativo. Desafiador. Desgastante.
5. Necessário, mas insuficiente
6. Necessário; Razoável; Despreparo.
7. Não obtive êxito
8. Interessante, diferente, bom
9. Triste, decepcionante, tentaram né.
10. Menos ansiedade.
11. É muito instável
12. Sufocante Resiliente Construtivo
13. Achei bem complicado.
14. Exaustivo, deprimente, cansativo
15. Insuficiente
16. Bagunça, dificuldade e desatenção.
17. Não deveria ter
18. momentos de distração
19. Não inclusivo.
20. Desmotivador, desorganizado e complicado
21. Satisfatório. Organizado.
22. Seguro, razoável, cansativo
23. Espera, Sobrecarga e mudança
24. Professores sem empatia
25. Necessário, Despreparo e adaptação.
26. Desmotivador, ineficaz, regular.
27. cansativo, razoável, desmotivador
28. Feito às coxas
29. Dificuldades, impaciência, compreensão.
30. Preciso, não ideal, recuperável

31. Deficiente, insuficiente e desinteressante
32. Desmotivador, ineficácia e ansiedade
33. Tradicional. Desmotivador. Cansativo.
34. Cansativo, desafiador e conturbado
35. Maçante, burocrático, desmotivador
36. Falta de um ambiente adequado para estudar
37. Cansativo, condensado, flexível.
38. Compromisso, responsabilidade e dedicação