

## **FORMAÇÃO DE PROFESSORES E ENSINO REMOTO: O QUE EXPRESSAM LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS?**

Taynara da Silva Sampaio <sup>1</sup>  
Camila Maria Mendes Araújo <sup>2</sup>  
Jeanne Barros Leal de Pontes Medeiros <sup>3</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) apresentou-se como única alternativa viável na Pandemia ocasionada pela COVID-19, alunos e professores de todo o mundo precisaram se reinventar em um ambiente cercado de tensões e desafios (DE ARAÚJO, 2020). Estes que foram vividos de maneira única por cada ser vivo, assim como traz Monteiro (2020) “Não se trata aqui de uma justaposição de experiências, mas sim de uma nova experiência, enriquecida por todas as anteriores, mas diversa, nunca antes vivida” (p.248).

No Brasil especificamente percebeu-se a atenuação das desigualdades, tornando ainda mais visível muitos dos problemas que, embora existentes há décadas, grande parte da população não tinha conhecimento (FERREIRA et al., 2020). As tecnologias da informação e comunicação (TICs) foram fundamentais para viabilizar o ensino remoto, apesar de já terem sido utilizadas antes da pandemia principalmente no ambiente universitário na modalidade EAD, poucos professores tinham conhecimento de como utilizá-las, o que tornou o processo de ensino mais complicado.

O ERE foi a solução encontrada para dar continuidade às atividades que envolvem a formação nas universidades brasileiras, e para entender melhor como foi a realidade dos estudantes do Curso de Ciências Biológicas (CCB) do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), o presente trabalho buscou compreender os impactos, sentimentos e reflexões causados pelo Ensino Remoto Emergencial. Os dados foram coletados através de formulários de caráter misto enviados pelo Google Formulário com perguntas objetivas e subjetivas, além de uma entrevista semi-estruturada com alguns dos alunos, posteriormente. Tal reflexão se fez necessária tendo em vista o caráter teórico-prático de um

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará - UECE, taynara.sampaio@aluno.uece.br;

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará - UECE, camila.mendes@aluno.uece.br;

<sup>3</sup> Professora Dra. do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará - UECE, jeanne.pontes@uece.br.

Curso de Ciências Biológicas da modalidade de licenciatura, assim podendo ser observado como se deu o processo de ensino-aprendizagem dos alunos no período de ensino remoto emergencial.

## **METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)**

Caracterizada como exploratória, a pesquisa foi realizada de maneira remota devido ao contexto pandêmico provocado pela COVID-19, com uma metodologia de pesquisa mista. Para atender às questões éticas da pesquisa, a participação dos alunos aconteceu de maneira voluntária, onde foi solicitado o preenchimento do Termo de Consentimento Livre Esclarecido, de acordo com a competência solicitada do Conselho Nacional de Saúde, Resolução 510/2016 (BRASIL, 2016).

A pesquisa qualitativa busca “entender, descrever e interpretar fatos” (PROETTI, 2004). Silverman (1997) traz que o uso de metodologias diferentes em uma mesma pesquisa evita o que ele chama de “elemento único”, pois a potencialidade de cada uma é utilizada e ambas se complementam, possibilitando uma análise mais completa da questão estudada. Esta investigação utilizou a aplicação de um questionário, para traçar o perfil social, demográfico e econômico dos sujeitos participantes da pesquisa, e assim, obter resultados mais amplos acerca da realidade em questão.

As entrevistas foram realizadas em uma perspectiva qualitativa de entendimento da realidade, com o objetivo de captar sentimentos e emoções sobre a experiência do Ensino Remoto, expressas pelos estudantes participantes da pesquisa. Já o questionário, aplicado pelo Google Formulário, contou com quatro seções, sendo que na primeira delas havia o termo de consentimento livre e esclarecido, onde os alunos marcaram se concordavam em participar da presente pesquisa, além da pergunta “Futuramente, você concordaria participar da entrevista?”, onde 33 alunos concordaram que sim, dos quais 10 foram entrevistados.

Além dessas, na primeira seção foram feitas algumas outras perguntas para se ter mais informações básicas a respeito dos sujeitos, como “Nome completo:”, “Número do celular (WhatsApp):” para entrar em contato e “Qual semestre você está cursando atualmente?”. Na segunda seção foram feitas perguntas para avaliar o perfil geral dos alunos participantes, como “Qual sua idade?”, “Qual o seu gênero?”, “Qual seu estado civil?”. Na terceira seção foram feitas perguntas como “Qual equipamento você mais utilizou para participar das aulas remotas?”, “Sobre esse(s) equipamento(s) utilizado(s), ele é de seu uso pessoal, ou você precisa dividi-lo com mais alguém da sua residência?”, e “Você possui, em sua residência,

acesso ilimitado à internet?”. E na quarta e última seção foi perguntado “Durante o seu período escolar, você estudou em colégio público ou particular?”, “Você é, ou já foi, bolsista pela universidade? (ex.: IC, monitoria, projeto de extensão, PIBID, etc.)”, “Você trabalha, ou já trabalhou, em alguma das áreas de atuação do curso de Ciências Biológicas?” e “Em relação à pergunta anterior, se a resposta foi "sim", você sentiu que o trabalho influenciou, de alguma forma, nos seus estudos?”.

As entrevistas foram realizadas individualmente aos estudantes no período entre os semestres 2020.1 e 2020.2, através do *Google Meet* nos dias 09 e 11 de março com horário previamente estabelecido com os sujeitos, com uma duração aproximada de 15 minutos em que foram feitas as seguintes perguntas: 1) Você considera que esses semestres remotos prejudicaram sua graduação, ou na futura profissão, de alguma forma? 2) Se colocado de 0 a 10, quanto você conseguiu aprender os conteúdos ministrados durante o ERE? 3) Você se sentiu sobrecarregado durante o período de ERE? 4) Como ficou sua saúde mental nesse período? 5) Pensou em desistir do curso em algum momento? 6) Quais foram os 3 sentimentos/emoções que você mais sentiu no período de ensino remoto emergencial?

A análise dos dados obtidos pelo formulário foi feita pela ferramenta Google Excel, e os dados da entrevista pela técnica de Bardin, que segundo Silva e Fossá (2015) tem crescido bastante o número de publicações anuais utilizando esse método.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O formulário contou com a participação de 40 alunos do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará, Campus Itaperi, no qual 10 participaram da entrevista. Em se tratando do contexto do ensino remoto, podemos analisar que a maioria dos alunos utilizaram notebook (42,9%) e celular (36,7%) como equipamento para a participação das aulas remotas, sendo estes a maioria de uso pessoal, sem dividir com outras pessoas da família (87,5%). Mesmo com a maioria dos alunos possuindo seus próprios equipamentos para participar das aulas online, atentamos para os 12,5% que precisaram dividi-los com membros da família, sabendo assim que isso pode influenciar na qualidade e tempo de estudo.

Felizmente, 90% dos sujeitos possuem acesso ilimitado à internet, mas ainda assim, ainda é preocupante a problemática do acesso à internet, pois como visto na pesquisa 10% alunos não possuem acesso ilimitado em casa, principalmente por esse recurso não ser gratuito no Brasil, e exigindo que os discentes possuam uma renda destinada para isso, o que não é sempre possível. Além disso, dos 40 alunos, 18 não consideram que o local em que eles participavam das atividades acadêmicas era o mais adequado, citando que em alguns momentos o local era

barulhento e que haviam muitas interrupções durante as aulas, fato este que interfere também na qualidade do estudo, tendo em vista que não basta apenas ter acesso à internet, os equipamentos, e poder estar em um ambiente tranquilo é de extrema importância para a concentração e, conseqüentemente, da aprendizagem.

Os resultados encontrados após análise dos conteúdos das entrevistas foram elaborados usando palavras-chave para representar a ideia principal de cada pergunta, sendo procuradas similaridades na fala dos entrevistados. Os entrevistados foram identificados com a letra S, representando a palavra “sujeito” e o número correspondente às ordens das entrevistas, ficando S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9 e S10.

Na primeira pergunta, “Você considera que esses semestres remotos prejudicaram sua graduação, ou na futura profissão, de alguma forma?”, 100% dos alunos entrevistados responderam que sim, o Ensino Remoto Emergencial impactou de forma negativa na graduação e na formação profissional, sendo citados pelos S1, S4, S5, S7, S8 e S9 a questão do curso de biologia ser um curso com muitas disciplinas práticas, o que impactou também no sentimento de má formação para a futura profissão de biólogo e professor.

Além da questão das aulas práticas, foram citados pelos S1 e S6 que o ambiente onde estavam assistindo as aulas os deixava muito dispersos, impactando também na aprendizagem do conteúdo visto durante os semestres. Como dito pelo S6:

Aqui em casa eu fazia muitas coisas enquanto estava vendo as aulas, tinha o conforto, mas também ao mesmo tempo é ruim, acho que prejudicou mais o que ajudou porque eu não tinha o foco necessário para assistir as aulas no ensino remoto. Aqui em casa, além de ter muita gente morando, tem a questão de que eu tenho televisão, computador e coisas que vão tirar minha atenção na hora de estudar e de assistir as aulas principalmente, e isso também pode trazer um prejuízo para futura profissão, apesar de que me esforcei muito durante esse ensino remoto. (S6, aluna no curso de CB.)

Na segunda, “Se colocado de 0 a 10, quanto você conseguiu aprender os conteúdos ministrados durante o ERE?”, a média de aprendizagem na opinião dos alunos foi de 5.8, sendo a maior nota um 8, sendo colocado pelo S7, e que acrescentou, com as palavras dele, que foi “com muito esforço próprio”. Na terceira pergunta da entrevista, “Você se sentiu sobrecarregado durante o período de ERE?”, também todos os sujeitos responderam que sim, alegando que principalmente nos primeiros semestres, como estavam em período de adaptação da nova realidade vista”, foi ainda mais difícil. Para o sujeito 3, teve uma maior questão de organização do que comparado ao ensino presencial:

Tentei fazer a quantidade de disciplinas que era normal eu fazer, mas como eu senti a sobrecarga no formato remoto, nos outros semestres sabendo disso eu me matriculei em menos disciplinas... o que também trouxe impacto na minha formação pelo fato de demorar mais para concluir o curso. (S3, aluna do curso de CB.)

A oferta do ensino remoto pareceu ocorrer permeada por incertezas metodológicas e assim podemos observar a importância de refletir sobre o real impacto que esse ensino trouxe para a vida dos alunos (BEZERRA *et. al.*, 2020). O S8 citou o aumento de atividades durante o ensino remoto emergencial, o que impactou negativamente na experiência para ele:

As atividades aumentaram, não sei se era porque como era mecanismo novo, às vezes forçava, e isso pareceu sobrecarregar um pouco, então senti. (S8, aluno do curso de CB.)

Na quarta pergunta, “Como ficou sua saúde mental nesse período? ”, dos 10 participantes, 7 relataram uma grande piora na saúde mental durante o ERE, e principalmente com crises de ansiedade. Assim, podemos afirmar que devido ter sido planejada com urgência dentro do cenário de pandemia, afetando tanto o ensino-aprendizagem, como a acessibilidade dos alunos às aulas, além de também trazer um aumento no que diz respeito a casos de ansiedade e quadros de depressão durante o período de quarentena, o que afetou diretamente na formação de diversos alunos, por conta das intensas preocupações e medo em torno da Covid-19 e a insegurança quanto ao futuro incerto sobre o atraso que a pandemia trouxe na formação de cada um (RODRIGUES *et. al.*, 2020). Nas palavras do sujeito 1:

Crises de ansiedade vieram, fiquei muito ansioso, e quando começou a gente ficou com toda a pressão e toda a sobrecarga... Então o principal fator que me prejudicou foram as crises de ansiedade. (S1, aluno do curso de CB).

Muitos alunos afirmam também terem começado a buscar ajuda, e tratamento psicológico durante a pandemia, sendo citado pelo sujeito 10 como um ponto “positivo”, em suas palavras:

Uma coisa positiva que eu tive no ensino remoto foi que me deu um incentivo para procurar ajuda, então hoje eu faço terapia, uma coisa que antes eu não fazia. Mas toda essa questão da sobrecarga com certeza prejudicou a saúde mental.... Cheguei a trancar disciplinas e me senti muito incapaz também. (S10, aluno do curso de CB).

Quando questionado se os alunos “Pensaram em desistir do curso em algum momento? ”, na quinta pergunta, a maioria das respostas foram que tiveram o pensamento de trancar o curso por um momento, e voltar quando a situação estivesse mais alinhada, e um desses motivos corrobora com os resultados da pergunta 1, pois como dito pelo sujeito 3:

Eu pensei na possibilidade de trancar porque eu estava vendo que as aulas remotas emergenciais tinham seus problemas, não possibilitava a realização da disciplina na sua melhor forma, muitas têm aulas de campo e práticas quando presenciais, e que não puderam executar as suas atividades. Então por conta disso eu pensei em trancar para concluir presencial para tirar o melhor proveito das disciplinas, mas por conta do medo de atrasar a formação ainda mais, apenas continuei. (S3, aluna do curso de CB.)

Podemos dar ênfase nas palavras “ansiedade”, que foi citada 8 vezes entre os alunos, além das palavras “tristeza” citada 6 vezes, e “cobrança”, 5 vezes. Além disso, a palavra medo também foi presente, muitos alunos alegaram o medo da incerteza, o medo do futuro, mas



ainda sim, a palavra esperança também apareceu, na expectativa de que toda a situação melhorasse e que tudo pudesse voltar ao seu normal da melhor forma possível.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos notar a dificuldade dos alunos principalmente com a sobrecarga de atividades no primeiro semestre de ensino remoto emergencial. O aumento de atividades avaliativas somado a outras consequências da pandemia ocasionou semestres letivos atípicos e com grandes consequências negativas aos graduandos. É importante refletir sobre a relevância de capacitar os professores para a educação digital, oferecendo todo o suporte necessário para que possam lidar com os avanços do uso de metodologias através dessas tecnologias digitais, além de confirmar a importância da formação continuada dos estudantes de licenciatura. Além disso, pegando pontos positivos desse contexto, podemos dizer que os alunos, que em breve serão professores, também puderam ter experiências que nossos atuais professores não tiveram, assim estando mais capacitados. É fato que o ensino remoto provocou sentimentos e reflexões inesperados nos alunos de todos os níveis da Educação, e com o presente trabalho foi possível identificar os impactos que os alunos do Curso de Ciências Biológicas sentiram.

## REFERÊNCIAS

BEZERRA, Kelianny Pinheiro et al. **Ensino remoto em universidades públicas estaduais: o futuro que se faz presente**. Research, Society and Development, v. 9, n. 9, p. e359997226-e359997226, 2020.

DE ARAUJO, Ana do Nascimento et al. **A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA EM MEIO A PANDEMIA DA COVID-19**. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 6, p. 55024-55031, 2021.

FERREIRA, Lílian Franciele Silva et al. **Considerações sobre a formação docente para atuar online nos tempos da pandemia de COVID-19**. Revista Docência do Ensino Superior, v. 10, p. 1-20, 2020.

PROETTI, Sidney. **As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: Um estudo comparativo e objetivo**. Revista Lumen-ISSN: 2447-8717, v. 2, n. 4, 2018.

RODRIGUES, Bráulio Brandão et al. **Aprendendo com o Imprevisível: Saúde mental dos universitários e Educação Médica na pandemia de Covid-19**. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 44, 2020.

SILVERMAN, D. **Interpretating qualitative data: methos for analysing talk, text and interaction**. Sage Publication: London, 1997.