



CURSO DE MEDICINA

CAIO ALVES SAMPAIO

ENSINO A DISTÂNCIA NA PANDEMIA: IMPACTOS NA EDUCAÇÃO MÉDICA

SALVADOR - BA

2023

CAIO ALVES SAMPAIO

ENSINO A DISTÂNCIA NA PANDEMIA: IMPACTOS NA EDUCAÇÃO MÉDICA

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, para aprovação parcial no 4º ano do curso de Medicina.

Orientadora: Iêda Maria Barbosa Aleluia

SALVADOR

2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe, Margareth e as minhas irmãs, Camila e Karol, pelo incentivo e conforto em dias que eu fiquei sobrecarregado; aos meus amigos e colegas da faculdade pelo apoio e compartilhamento de dicas durante a confecção do trabalho, além de divulgarem minha pesquisa para estudantes de outros semestres que poderiam participar. Agradeço, ainda, à minha tutora, Shirley Cruz, que sempre trouxe soluções e caminhos para corrigir e melhorar meu projeto; aos universitários que aceitaram participar e tornaram meu projeto possível; e meu último agradecimento e o mais especial é dedicado à minha orientadora, Lêda Aleluia, que, primeiramente aceitou o convite de me orientar e, a posteriori, sempre me deu todo amparo e foi solícita quando eu precisei, além de me responder com rapidez e com extrema generosidade.

RESUMO

Introdução: Com a pandemia da Covid-19, o Ensino a Distância (EaD) ganhou ainda mais importância em todo o mundo e as instituições de ensino tiveram que se adaptar ao modelo educacional. Em meio ao novo cenário, o ensino virtual revelou prejuízos e benefícios ao processo pedagógico e elucidou práticas que podem permanecer no período pós-pandemia. Contudo, ainda existe uma lacuna na literatura em relação a visão dos alunos de medicina a respeito dos impactos dessa modalidade de ensino na educação médica, o que justifica este estudo. **Objetivo:** O objetivo geral é descrever a percepção dos estudantes de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) acerca dos impactos do ensino remoto na educação médica. **Metodologia:** trata-se de um estudo do tipo observacional descritivo de corte transversal, utilizando dados primários através da aplicação de questionários online (Google Forms®) individuais. A amostra foi composta por 235 alunos que cursaram entre o 1º ao 8º período do 2º semestre de 2021. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e aprovado através do parecer 5.708.714. A análise dos dados foi feita através do próprio Excel, utilizando para apresentação descritiva dos dados, tabelas com números absolutos (n) e frequência relativa (%) para as variáveis, as quais são todas categóricas. **Resultados:** quanto ao perfil dos participantes, 162 (68,9%) são procedentes de Salvador, 219 (93,2%) tem um ambiente próprio para o estudo, 235 (100%) dos participantes tem acesso regular a internet e a equipamentos eletrônicos para assistir as aulas. Quanto aos prejuízos do EaD, 179 (76,2%) estudantes responderam que tiveram muita dificuldade para se concentrar nos estudos, 203 (86,4%) responderam que o EaD diminuiu muito a interação entre alunos e professores, 154 (65,5%) apontaram muita dificuldade por parte dos professores em utilizar as tecnologias e 134 (57%) apontaram que o EaD piorou muito seu rendimento acadêmico. Entre os benefícios, 123 (52,3%) responderam que os gastos durante a pandemia diminuiriam um pouco com o EaD e 169 (71,9%) responderam que com o EaD tiveram mais tempo livre para estudar. Entre os recursos que devem permanecer, 229 (97,4%) acreditam que a biblioteca virtual deve permanecer, 225 (95,75%) acreditam que as videoaulas gravadas devem permanecer e 191 (81,3%) acreditam que as plataformas de videoconferência devem permanecer. **Conclusão:** O ensino remoto impactou diretamente na educação médica, mas também deixou legados digitais importantes que podem acrescentar pedagogicamente à modalidade presencial de ensino.

Palavras-chave: COVID-19, Educação a distância; Educação médica.

ABSTRACT

Introduction: With the Covid-19 pandemic, Distance Learning (EaD) gained even more importance worldwide and educational institutions had to adapt to the educational model. In the midst of the new scenario, virtual teaching revealed losses and benefits to the pedagogical process and elucidated practices that may remain in the post-pandemic period. However, there is still a gap in the literature regarding the view of medical students regarding the impacts of this teaching modality on medical education, which justifies this study. **Objective:** The general objective is to describe the perception of medical students at the Bahiana School of Medicine and Public Health (EBMSP) about the impacts of remote teaching on medical education. **Methodology:** this is a cross-sectional descriptive observational study, using primary data through the application of individual online questionnaires (Google Forms). The sample consisted of 235 students who attended between the 1st and 8th period of the 2nd semester of 2021. The project was submitted to the Ethics and Research Committee (CEP) and approved through opinion 5,708,714 and data analysis was carried out through from Excel itself, using tables with absolute numbers (n) and relative frequency (%) for the variables for the descriptive presentation of the data, which are all categorical. **Results:** regarding the profile of the participants, 162 (68.9%) are from Salvador, 219 (93.2%) have their own study environment, 235 (100%) of the participants have regular access to the internet and equipment electronics to attend classes. As for distance learning losses, 179 (76.2%) students answered that they had a lot of difficulty concentrating on their studies, 203 (86.4%) answered that distance learning greatly reduced the interaction between students and teachers, 154 (65.5%) pointed out a lot of difficulty on the part of teachers in using technologies and 134 (57%) pointed out that EaD greatly worsened their academic performance. Among the benefits, 123 (52.3%) responded that spending during the pandemic decreased slightly with EaD and 169 (71.9%) responded that with EaD they had more free time to study. Among the resources that should remain, 229 (97.4%) believe that the virtual library should remain, 225 (95.75%) believe that recorded video classes should remain and 191 (81.3%) believe that videoconferencing platforms they must remain. **Conclusion:** Remote teaching had a direct impact on medical education, but it also left important digital legacies that can pedagogically add to the face-to-face teaching modality.

Keywords: COVID-19. Education, Distance. Education, Medical.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 Geral	10
2.2 Específicos	10
3 REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1 Pandemia da COVID-19	11
3.2 Ensino a distância: um breve histórico	12
3.3 Educação médica e EAD	14
4. MÉTODOS	17
4.1 Desenho e características do estudo.....	17
4.2 Amostra a ser estudada	17
4.3 Coleta de dados	18
4.4 Variáveis	19
4.5 Plano de análise	24
4.6 Aspectos Éticos	24
5 RESULTADOS	27
5.1 Perfil do estudante.....	27
5.2 Prejuízos e benefícios do Ensino a Distância durante a pandemia.....	29
5.3 Legado do ensino virtual no período pós-pandemia.....	32
6 DISCUSSÃO	34
6.1 Resumo dos achados	34
6.2 Limitações e Aspectos positivos	38
7 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	41
ANEXOS	46

ANEXO 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	46
APÊNDICES	51
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO	51
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	57

1 INTRODUÇÃO

O Ensino a Distância (EaD) é, de maneira geral, um sistema de promoção de educação caracterizado por uma separação física entre aluno e professor e mediado por algum recurso de comunicação¹. Tal modalidade surgiu através de cartas, evoluiu gradativamente para televisão e rádio e, com o avanço da tecnologia, alcançou o mundo virtual, se expandindo cada vez mais². Esse novo modelo ganhou destaque ainda maior com a pandemia da COVID – 19 pelo coronavírus Sars cov-2, iniciada no Brasil em 2020, a qual trouxe consequências para diversos setores sociais, incluindo o setor educacional³. Com isso, as instituições de ensino tiveram que se adaptar à nova realidade e utilizar o ensino remoto como sistema educativo, forçando professores e alunos a transitarem de maneira repentina do modelo presencial para o virtual e trazendo diversos desafios ao processo pedagógico⁴.

A rápida ascensão do Ensino à Distância, diante do contexto pandêmico, trouxe alguns prejuízos para o processo de aprendizagem dos alunos, como aponta uma pesquisa feita com alunos da Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Universidade Federal Rural da Amazonia (UFRA). No estudo, dos 292 estudantes que participaram, apenas 1% declarou não ter apresentado nenhum tipo de dificuldade de aprendizagem durante a pandemia. 74% dos entrevistados relataram dificuldade de concentração, ansiedade e estresse com consequente prejuízo no estudo, e 52% reclamaram da ausência de um ambiente tranquilo para estudar. Ainda nessa pesquisa, foram identificadas outras barreiras impostas pelo ensino remoto, como a diminuição da interação entre alunos e professores e socialização com outros colegas, falta de acesso a internet e a equipamentos adequados.⁵.

Diante dos desafios o ensino virtual, algumas instituições de medicina passaram a adotar estratégias de ensino utilizando recursos tecnológicos digitais para estimular o aprendizado e tornar o processo de estudo mais interessante⁶. Entre as práticas pedagógicas que podem ser utilizadas para superar as principais dificuldades do ensino a distância, destacam-se a disponibilização de recursos audiovisuais como

videoaulas disponibilizadas em plataformas abertas ou gravadas pelos próprios professores, o uso de espaço para interação como os fóruns virtuais e as salas de videoconferência para aulas síncronas. A implementação dessas tecnologias possibilita uma autonomia do aluno e busca minimizar problemas relacionados a menor interação com o professor, sanando, dessa forma, algumas lacunas do modelo remoto⁷.

Assim, é possível afirmar que o EaD trouxe inúmeros desafios ao processo de aprendizagem na pandemia, mas, também, elucidou práticas educacionais e recursos digitais que podem ser úteis e permanecer no período pós-pandêmico. Contudo, embora tenham surgido muitas evidências nos últimos anos acerca das implicações do EaD no processo de ensino aprendizagem, poucos estudos têm se proposto a descrever a visão dos alunos da área médica a respeito dos impactos dessa modalidade de ensino. Nesta perspectiva, a presente pesquisa pretende descrever a percepção dos estudantes de medicina frente a implementação do ensino remoto na Escola Bahiana de Medicina durante a pandemia, a fim de entender quais os desafios enfrentados por esses estudantes e quais as estratégias pedagógicas que melhor funcionaram na pandemia e podem continuar sendo utilizadas no período pós-pandêmico.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Descrever a percepção dos estudantes de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) acerca dos impactos do ensino remoto na educação médica.

2.2 Específicos

- Apresentar, a partir da perspectiva do estudante de medicina, os benefícios do ensino remoto.
- Apresentar, a partir da perspectiva do estudante de medicina, os prejuízos da educação a distância no processo de ensino-aprendizado.
- Delinear os recursos digitais que, segundo os estudantes, podem permanecer após a pandemia.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Pandemia da COVID-19

A pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-COV-2) teve início em 2019 na cidade de Wuhan, na China⁸. A principal teoria levantada acerca do surgimento aponta para uma origem natural do novo vírus⁹. Acredita-se que um morcego, que é reservatório de vários coronavírus, tenha transmitido o novo vírus para um hospedeiro intermediário comercializado no mercado de Huanan, na China, e o homem tenha sido infectado por esse hospedeiro¹⁰.

Após a infecção, o vírus da COVID-19 se aproveita da vulnerabilidade do sistema imunológico do ser humano para se desenvolver e apresenta altas taxas de transmissibilidade, sendo necessárias medidas sociais e de saúde para o enfrentamento da doença¹¹. Embora já existam estudos, o tratamento medicamentoso é usado apenas para aliviar os sintomas, e, atualmente, somente as vacinas podem contribuir de maneira significativa no combate contra a infecção e redução de mortes e internações¹².

Em abril de 2020, meses após a instalação da pandemia, o mundo já registrava mais de 2 milhões de pessoas infectadas e 120 mil mortes e o Brasil confirmava 1200 mortes pela COVID-19¹³. Em junho de 2022, o número de mortes mundiais já ultrapassava 6 milhões, de acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁴e o Brasil registrava mais de 600 mil óbitos, segundo o Ministério da Saúde¹⁵.

Além dos altos índices de mortes em todo o mundo, a pandemia também afetou a saúde mental da população. Entre os sentimentos mais frequentes, aflorados pelo isolamento social, estão a angústia, tristeza, raiva, insegurança e medo¹⁶. Além da diminuição de contato físico com as pessoas, a redução da renda familiar e a preocupação com as notícias sobre a COVID-19 são os principais fatores de risco

para o sofrimento psíquico e podem desenvolver quadros como depressão, ansiedade e transtornos de pânico¹⁷.

A educação, também foi afetada com a pandemia. Após o Distrito Federal publicar no dia 03 de março de 2020 o Decreto nº40.520/2020 que suspendia atividades grupais, incluindo as educacionais, várias autoridades do país fizeram o mesmo, seguindo as recomendações protetivas de saúde. Com isso, as escolas e faculdades precisaram se adaptar à nova realidade e tiveram que introduzir a educação virtual como modalidade de ensino em suas instituições. Essa nova modalidade de ensino trouxe diversos desafios no processo de ensino-aprendizagem que impactaram alunos e professores¹⁸.

3.2 Ensino a distância: um breve histórico

Os primeiros registros do ensino a distância no Brasil se deram através de cartas, rádio e televisão e, logo no início do século XX, o EaD passou a abranger todas as categorias de ensino, incluindo aquelas que ofereciam diploma e as categorias não formais, sem certificado. No final dos anos 60, o governo brasileiro iniciou, através da televisão, os programas Telecurso Primeiro e Segundo grau, que transformaram o ensino a distância e alcançaram uma maior população de brasileiros. Em 1970, foram criados vários outros programas de rádio e TV em diferentes estados do Brasil que ampliava ainda mais o EaD, porém, vários deles acabaram não prosseguindo².

Na década de 90, o Ensino a Distância, começou a ser formalizado e incentivado por órgãos de educação municipal e em 1996 entrou em vigor a Lei n. 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação para todos os níveis de ensino (LDB). De acordo com o parágrafo 4º, do inciso IV, do artigo 32, o ensino a distância é definido como uma modalidade utilizada para complementar o aprendizado ou em circunstâncias de emergência¹⁹.

Com o avanço da tecnologia e ascensão do computador, o EAD ganha um novo panorama e passa a introduzir os ambientes virtuais no processo de aprendizagem, exigindo uma adaptação maior de aluno e professor. No novo cenário estabelecido, as aulas passaram a ser virtuais e de maneira assíncrona, incumbindo ao aluno maior autonomia e autodisciplina no processo de aprendizagem e encarregando o professor a necessidade de se inserir no meio digital e conhecer acerca das novas tecnologias para que possa ensinar no novo contexto informacional, surgindo, assim, alguns desafios nessa nova modalidade de ensino²⁰.

Uma pesquisa realizada com docentes de ciências contábeis de uma Instituição de Ensino Superior de São Paulo e publicada em 2016, revelou que entre os pontos negativos do EAD, relatados por esses professores, estão a menor comunicação e interação com os alunos, falta de preparo técnico de discentes e docentes para o uso das ferramentas digitais, falhas técnicas e necessidade de autodidatismo por parte do aluno. Entre os benefícios, segundo os participantes da pesquisa, estão a flexibilização do tempo e a oportunidade de qualificar a aula através de recursos digitais²¹.

Após a instalação da pandemia e estabelecimento do isolamento social em 2020, as instituições educacionais tiveram que migrar de maneira repentina do ensino presencial para o ensino remoto. Diante da transição abrupta, surgiram várias consequências tanto no processo de aprendizagem, por parte dos estudantes, quanto no processo de ensino, por parte dos professores. Os estudantes tiveram que enfrentar problemas como a diminuição da interação com o docente e a dificuldade de exercer a autodisciplina; e os professores tiveram que enfrentar problemas para se adaptar às novas tecnologias e organizar melhor o tempo e estratégias didáticas de ensino²².

Em um estudo realizado no segundo semestre de 2020 com 129 docentes de 5 centros de ensino no Brasil, entre os principais problemas relatados por eles estavam: a internet fraca, a dificuldade de comunicação sem a linguagem corporal dos alunos.

A maioria desses professores também criticaram as avaliações digitais, apontando problemas como: facilidade das questões, dificuldade para corrigir e a possibilidade de plágios dos questionários por parte dos alunos²³.

Para superar alguns desafios do cenário pandêmico, o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) foi incorporado à prática pedagógica promovendo impactos principalmente na relação entre alunos e professores. Elas oferecem recursos como vídeos, imagens, textos que permitem um acesso mais fácil ao conteúdo e conferem uma maior autonomia ao estudante, além de contribuir com a didática do professor²⁴.

As novas práticas pedagógicas devem promover ambientes colaborativos e estimuladores para os alunos. Para isso é possível criar fóruns, que são salas de comunicação assíncrona para dúvidas e interação entre alunos. O professor pode, ainda, elaborar e editar videoaulas curtas que podem ser vistas de maneira assíncrona, ou então, desenvolver tutorias para maior interação e conforto dos alunos. Além disso, as avaliações digitais podem ser aplicadas de maneira síncrona, como em trabalhos orais ou de maneira assíncrona, criando espaços nas plataformas digitais para os alunos carregarem o trabalho escrito. Dessa forma, os recursos estabelecidos no cenário pandêmico podem contribuir para que a transição seja menos discrepante entre o presencial e o remoto⁷.

3.3 Educação médica e EAD

Assim como os outros cursos superiores e níveis de graduação, a educação médica também teve que se adaptar à esta nova realidade da pandemia. As dificuldades encontradas por estudantes do curso incluem a desigualdade de acesso ao novo sistema educativo, a desvalorização das relações interpessoais, falta de aparelhos adequados e baixa motivação²⁵.

Em um estudo realizado na Polônia que reuniu 804 estudantes de medicina, 70% dos participantes apontaram como uma das desvantagens do ensino remoto a falta de interação com os pacientes e 54% apontaram respondeu que considera problemas técnicos como também sendo uma das principais desvantagem do modelo virtual de ensino²⁶.

A saúde mental dos estudantes também foi afetada pela mudança da realidade. Isso ocorre principalmente pela carga emocional do curso associada a incertezas sobre o futuro e a mudança acelerada no modelo de ensino. A partir disso, alguns problemas psíquicos como ansiedade e depressão foram deflagrados em estudantes de medicina. Um estudo descritivo feito com 530 estudantes de medicina revela que do total de participantes, 44,1% sentiam-se desconectados emocionalmente das pessoas ao redor; 23,5% sentiam-se desanimados e 56,2% sentiam que o período de estudo havia diminuído. Ainda segundo a pesquisa, 28,23% das participantes do sexo feminino e 37,71% dos participantes do sexo masculino revelaram dificuldade de se concentrar nos estudos²⁷.

Diante desse cenário de dificuldades, entre as possíveis estratégias pedagógicas que podem ser utilizadas no curso de medicina durante o ensino virtual, é possível citar a transmissão de aulas através de plataformas de videoconferência, como Zoom e Skype; avaliações orais, simulações de atendimento virtual, e gravação de videoaulas prévias com abertura de sala para tirar somente as dúvidas. A prática dessas atividades possibilita uma transição mais tranquila para o ensino remoto, reduzindo os desafios do novo modelo de ensino²⁸.

Por fim, a pandemia pela COVID-19 mudou todo o cenário educacional e é possível que não volte a ser o mesmo após o retorno ao presencial. Além disso, a introdução de tecnologias digitais na educação contribuiu para a continuação das aulas e, certamente, poderá permanecer no período pós-pandêmico e, ainda, ter seu uso expandido, mas de forma planejada, diferente do que ocorreu na pandemia²⁹. Diante das perspectivas, desafios e benefícios do ensino a distância, se faz relevante

analisar, a partir da ótica do estudante de medicina, os impactos do ensino a distância na educação médica.

4. MÉTODOS

4.1 Desenho e características do estudo

Foi realizado um estudo do tipo observacional descritivo de corte transversal, utilizando dados primários através da aplicação de questionários individuais.

4.2 Amostra a ser estudada

A amostra foi composta por estudantes do curso de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) que cursaram entre o 1º e 8º período de medicina no segundo semestre de 2021.

4.2.1 Critérios de elegibilidade

- Estudantes do curso de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), que cursaram entre o 1ª e 8º semestre de medicina em 2021.2
- Maiores de 18 anos.

4.2.2 Critérios de Exclusão

- Questionários incompletos e/ou duplicados.

4.2.3 Cálculo Amostral

Para o cálculo amostral foi utilizado o número de matriculados em medicina na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) divididos por semestre, desde o primeiro até o 8º período no segundo semestre de 2021. Para um universo de 1185 alunos elegíveis para o cálculo amostral, informado pela Secretaria Acadêmica da EBMSP, utilizando um erro alfa aceitável de 5%, nível de confiança de 90%, estimou-se uma amostra de 221 indivíduos.

4.3 Coleta de dados

4.3.1 Local e período

O estudo aconteceu em Salvador e o período da coleta foi nos meses de outubro a novembro de 2022, após a aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

4.3.2 Instrumento da coleta

A coleta de dados foi realizada através de um formulário eletrônico elaborado pelos pesquisadores através do Google Forms® com 39 perguntas distribuídas em 3 partes:

- Parte 1 (12 perguntas): perfil do estudante.
- Parte 2 (19 perguntas): prejuízos e benefícios do ensino a distância no período da pandemia.
- Parte 3 (8 perguntas): legado do ensino virtual no período pós-pandemia.

O questionário está disponível no tópico [Apêndice A](#).

4.3.3 Recrutamento

O recrutamento foi realizado através do envio de cards de divulgação contendo o link do formulário eletrônico. Os cards com o convite para participação na pesquisa foram enviados via e-mail institucional pelos próprios pesquisadores para estudantes de medicina da EBMSp que cursaram entre o 1º e 8º períodos no segundo semestre de 2021. A divulgação e convite também aconteceu por meio do envio, através do WhatsApp, para os grupos das turmas selecionadas. Antes do questionário, os alunos responderam ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) declarando que aceitariam participar da pesquisa. Ao aceitar participar, foram direcionados para o questionário de avaliação, que levava de 10 a 15 minutos para ser respondido.

4.4 Variáveis

As variáveis foram distribuídas em 3 blocos: O 1º bloco foi sobre o perfil do estudante, o 2º bloco foi sobre os prejuízos e benefícios do ensino a distância no período da pandemia e o 3º bloco foi sobre o Legado do ensino virtual no período pós-pandemia.

Essas variáveis correspondem as perguntas do questionário, sendo todas classificadas como variáveis categóricas.

4.4.1 Perfil do estudante

Variável (questão)	Tipo	Opções (padrão de resposta)
Semestre Cursado em 2021.2	Categórica	1º semestre 2º semestre 3º semestre 4º semestre 5º semestre 6º semestre 7º semestre

		8º semestre
Cidade de procedência	Categórica	Salvador Outra cidade da Bahia Outro Estado
Tempo de deslocamento até a faculdade	Categórica	0 a 30 minutos 31 a 1 hora Mais de 1 hora
Divisão de moradia com outras pessoas	Categórica	Sim Não
Ambiente próprio para estudo	Categórica	Sim Não
Acesso regular a internet	Categórica	Sim Não
Acesso a equipamentos eletrônicos para assistir as aulas	Categórica	Sim Não

4.4.2 Prejuízos do ensino a distância no período da pandemia

Variável (questão)	Tipo	Opções (padrão de resposta)
Dificuldade para se concentrar nos estudos	Categórica	Sim, mas pouca dificuldade Sim, muita dificuldade Não, nenhuma dificuldade

Dificuldade para utilizar as tecnologias aplicadas no ensino virtual	Categórica	Sim, mas pouca dificuldade Sim, muita dificuldade Não, nenhuma dificuldade
Diminuição da interação entre alunos e professores	Categórica	Diminuiu um pouco Diminuiu muito Não diminui
Dificuldade por parte dos professores em utilizar as tecnologias digitais	Categórica	Pouca dificuldade Muita dificuldade Nenhuma dificuldade
Impacto na saúde mental	Categórica	Um pouco Muito Nem um pouco
Piora no rendimento acadêmico	Categórica	Piorou um pouco Piorou muito Não piorou

4.4.3 Benefícios do ensino a distância no período da pandemia

Variável (questão)	Tipo	Opções (padrão de resposta)
Melhora das notas no EAD, comparadas com a modalidade presencial	Categórica	Melhoraram Pioraram Não houve alteração significativa

Diminuição dos gastos na pandemia	Categórica	Diminuíram um pouco Diminuíram muito Não diminuíram
Conforto para estudar	Categórica	Um pouco Muito Nem um pouco
Maior segurança	Categórica	Um pouco Muita Nem um pouco
Mais tempo livre para estudar	Categórica	Sim Não
Preferência dos estudantes em relação a modalidade de ensino	Categórica	Totalmente presencial, Híbrido (com algumas aulas teóricas específicas e pontuais online e a maioria das aulas presenciais), Híbrido (com todas as aulas teóricas online e apenas as aulas práticas presenciais) ou totalmente EAD

4.4.4 Legado do ensino virtual no período pós-pandemia

Variável (questão)	Tipo	Opções (padrão de resposta)
---------------------------	-------------	------------------------------------

Videoaulas gravadas	Categórica	Sim Não Não se aplica
Uso de plataformas de videoconferência (Zoom, Gogle Meet, Teams, Discord, Skype de aulas) para aulas específicas	Categórica	Sim Não Não se aplica
Provas teóricas online	Categórica	Sim Não Não se aplica
Paciente 360°	Categórica	Sim Não Não se aplica
Biblioteca virtual	Categórica	Sim Não Não se aplica
Simulações virtuais com atores	Categórica	Sim Não Não se aplica
Tutorias de forma virtual	Categórica	Sim Não Não se aplica
Minitestes orais de forma virtual.	Categórica	Sim Não Não se aplica

4.5 Plano de análise

Os dados coletados foram organizados em um Banco de dados no Programa Excel do Microsoft Office for Windows versão 2010. A análise foi feita através do próprio Excel, utilizando para apresentação descritiva dos dados, tabelas com números absolutos (n) e frequência relativa (%) para as variáveis categóricas e medidas de tendência central (média e desvio padrão) e de dispersão (mediana e intervalo interquartil) para expressar variáveis quantitativas, a depender da sua distribuição normal ou não. Esses resultados foram apresentados sob a forma de Tabelas e gráficos elaborados manualmente no Programa Word do Microsoft Office for Windows versão 2010.

4.6 Aspectos Éticos

O presente projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), conforme a Resolução nº466 de 12 de dezembro da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), e aprovado em 19 de outubro de 2022, cujo número do parecer foi 5.708.714. Antes de iniciar o questionário, todos os participantes concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo o Ofício circular nº2/2021/CONEP para pesquisas em ambiente virtual.

Além disso, toda e qualquer informação fornecida pelos participantes será mantida em segurança e não será divulgada ou compartilhada. O parecer do CEP está disponível no tópico [Anexo 1](#) e o TCLE está disponível no tópico [Apêndice B](#).

4.6.1 Riscos

Dentre os riscos da pesquisa, destaca-se a quebra de sigilo. Para tentar minimizá-lo não foi solicitada nenhuma informação que identifique o participante. Assim,

consoante as determinações do Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, de 24 de fevereiro de 2021, o convite foi enviado na forma de lista oculta para que as informações de contato do convidado não fossem visualizadas por terceiros.

Para evitar violação e invasão de dados, eles foram armazenados no computador do pesquisador principal protegido por senha. Tais dados permanecerão apenas em dispositivo eletrônico local e serão apagados todos os registros de qualquer plataforma digital, ambiente compartilhado ou “nuvem”. Optou-se, também, para a construção do questionário, pela plataforma do Google Forms® por sua política rígida de privacidade. Ademais, os dados serão descartados após 5 anos de maneira correta.

Um outro risco é o constrangimento e/ou desconforto que algumas perguntas poderiam gerar ao participante. Contudo, a elaboração do questionário foi pensada de modo que as perguntas fossem livres de preconceitos e julgamentos. Ainda assim, o participante pode sentir-se desconfortável. Por isso, foi garantido ao participante o direito de não responder à pergunta, sem necessidade de explicação ou justificativa, ou ainda, poderia se retirar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum questionamento ou retaliação. Além disso, o conteúdo das perguntas é previamente informado aos participantes, para que fosse tomada uma decisão informada, antes de iniciar o questionário.

Por fim, a realização do questionário demandou um tempo da pessoa que o respondeu. Por esse motivo, o tempo calculado da pesquisa foi entre 10 e 15 minutos para que não canse o participante.

4.6.2 Benefícios

Dentre os benefícios, destaca-se a contribuição positiva perante a sociedade acadêmica e o estímulo de práticas que podem beneficiar futuramente a educação

médica, além de prover o incentivo à produção de ciência que impactará diretamente na formação de novos médicos.

5 RESULTADOS

O Google Forms® reuniu 242 respostas ao todo. A amostra foi composta por 221 estudantes que atenderam aos critérios de seleção pré-estabelecidos. Assim, uma vez que o tamanho amostral foi atingido, a coleta foi encerrada e a plataforma parou de aceitar novas respostas.

Das 242 respostas, 7 formulários foram excluídos. 3 desses formulários tratava-se de testes-pilotos, 3 deles foram excluídos por corresponder a semestres não inclusos na pesquisa e 1 deles foi excluído por se tratar de um formulário duplicado. Ao final foram incluídos 235 formulários com respostas válidas.

5.1 Perfil do estudante

Em relação ao perfil tecnológico e habitacional dos estudantes participantes da pesquisa, foram analisadas as seguintes variáveis categóricas: Semestre cursado em 2021.2, cidade de procedência, tempo de deslocamento de casa até a faculdade na maioria dos dias, divisão de moradia com outras pessoas, ambiente próprio para estudo, acesso regular a internet e acesso a equipamentos eletrônicos para assistir as aulas.

A partir daí, foi verificada a seguinte prevalência: 87 participantes (37%) cursavam o 5º semestre, 162 (68,9%) são procedentes de Salvador, 130 (55,3%) gastam de 0 a 30 minutos se deslocando de casa até a faculdade na maioria dos dias, 184 (78,3%) dos participantes dividem a moradia com outras pessoas, 219 (93,2%) tem um ambiente próprio para o estudo, 235 (100%) dos participantes tem acesso regular a internet e 235 (100%) tem acesso a equipamentos eletrônicos para assistir as aulas (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil Tecnológico e Habitacional da Amostra do Estudo. N=235. Out/22 – Nov/22. Salvador – BA.

Variáveis	n	%
Semestre Cursado em 2021.2		
1º semestre	11	4,7
2º semestre	23	9,8
3º semestre	22	9,4
4º semestre	22	9,4
5º semestre	87	37
6º semestre	35	14,9
7º semestre	20	8,5
8º semestre	15	6,4
Cidade de procedência		
Salvador	162	68,9
Outra cidade da Bahia	63	26,8
Outro Estado	10	4,3
Tempo de deslocamento até a faculdade		
0 a 30 minutos	130	55,3
31 a 1 hora	89	37,9
Mais de 1 hora	16	6,8
Divisão de moradia com outras pessoas		
Sim	184	78,3
Não	51	21,7
Ambiente próprio para estudo		
Sim	219	93,2
Não	16	6,8
Acesso regular a internet		
Sim	235	100
Não	0	0
Acesso a equipamentos eletrônicos para assistir as aulas		
Sim	235	100
Não	0	0

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

5.2 Prejuízos e benefícios do Ensino a Distância durante a pandemia

Essa parte do questionário foi dividida em 3 blocos de questões: o primeiro deles abrange os prejuízos do EAD na pandemia, o segundo bloco abrange os benefícios do EAD e o terceiro abrange a preferência dos estudantes em relação a modalidade ensino.

Em relação aos prejuízos do ensino a distância na pandemia, foram analisadas as seguintes variáveis a partir da percepção do aluno: Dificuldade para se concentrar nos estudos, dificuldade para utilizar as tecnologias aplicadas no ensino virtual, interação entre alunos e professores, dificuldade por parte dos professores em utilizar as tecnologias digitais, impacto na saúde mental e piora do rendimento acadêmico.

Foi possível verificar a seguinte prevalência nas respostas dessas variáveis: 179 (76,2%) estudantes responderam que tiveram muita dificuldade para se concentrar nos estudos. 112 (47,7%) responderam que não tiveram dificuldade para utilizar as tecnologias aplicadas no ensino virtual. 203 (86,4%) responderam que o EAD diminuiu muito a interação entre alunos e professores. 154 (65,5%) apontaram muita dificuldade por parte dos professores em utilizar as tecnologias digitais. 108 (46%) estudantes sinalizaram que o EAD impactou muito em sua saúde mental e 134 (57%) apontaram que o EAD piorou muito seu rendimento acadêmico (Tabela 2).

Tabela 2 – Prejuízos do Ensino a distância na pandemia. N=235. Out/22 – Nov/22. Salvador – BA.

Variáveis	n	%
Dificuldade para se concentrar nos estudos		
Sim, mas pouca dificuldade	49	20,9
Sim, muita dificuldade	179	76,2
Não, nenhuma dificuldade	7	3
Dificuldade para utilizar as tecnologias aplicadas no ensino virtual		
Sim, mas pouca dificuldade	110	46,8
Sim, muita dificuldade	13	5,5
Não, nenhuma dificuldade	112	47,7
Diminuição da interação entre alunos e professores		
Diminuiu um pouco	30	12,8
Diminuiu muito	203	86,4
Não diminui	2	0,9
Dificuldade por parte dos professores em utilizar as tecnologias digitais		
Pouca dificuldade	77	32,8
Muita dificuldade	154	65,5
Nenhuma dificuldade	4	1,7
Impacto na saúde mental		
Um pouco	107	45,5
Muito	108	46,0
Nem um pouco	20	8,5
Piora no rendimento acadêmico		
Piorou um pouco	79	33,6
Piorou muito	134	57,0
Não piorou	22	9,4

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

Já em relação aos benefícios foram analisadas as seguintes variáveis: Melhora das notas no EAD comparadas com a modalidade presencial, diminuição dos gastos na pandemia, conforto para estudar, maior segurança e mais tempo livre para estudar.

Foi verificada a seguinte prevalência nessas variáveis: 141 (60%) afirmaram que não houve alteração significativa nas notas no EAD, comparadas com a modalidade presencial. 123 (52,3%) responderam que os gastos durante a pandemia diminuíram um pouco com o EAD. 130 (55,3%) apontaram não ter possuído nem um pouco de conforto para estudar no EAD. 95 (40,4%) afirmaram que a segurança aumentou um pouco no período do EAD e 169 (71,9%) responderam que com o EAD tiveram mais tempo livre para estudar (Tabela 3).

Tabela 3 – Benefícios do Ensino a distância na pandemia. N=235. Out/22 – Nov/22. Salvador – BA.

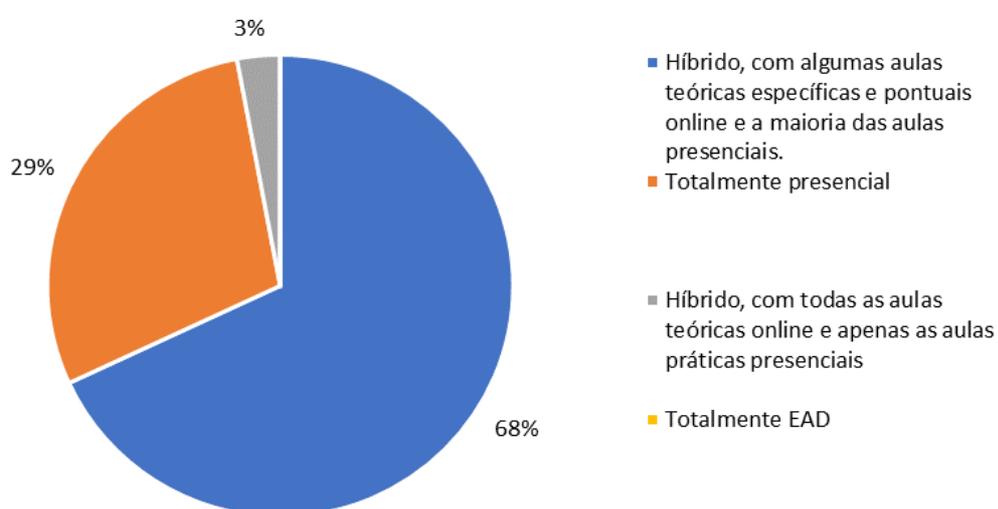
Variáveis	n	%
Melhora das notas no EAD, comparadas com a modalidade presencial		
Melhoraram	82	34,9
Pioraram	12	5,1
Não houve alteração significativa	141	60,0
Diminuição dos gastos na pandemia		
Diminuíram um pouco	123	52,3
Diminuíram muito	70	29,8
Não diminuíram	42	17,9
Conforto para estudar		
Um pouco	81	34,5
Muito	24	10,2
Nem um pouco	130	55,3
Maior segurança		
Um pouco	95	40,4
Muita	48	20,4
Nem um pouco	92	39,1
Mais tempo livre para estudar		
Sim	169	71,9
Não	66	28,1

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

Foi analisada, ainda, a preferência dos alunos em relação a modalidade de ensino diante das seguintes opções: Totalmente presencial, Híbrido (com algumas aulas

teóricas específicas e pontuais online e a maioria das aulas presenciais), Híbrido (com todas as aulas teóricas online e apenas as aulas práticas presenciais) ou totalmente EAD. Dentre essas opções, foi verificada a seguinte prevalência: Dos 235 participantes, 160 (68%) sinalizaram preferir a modalidade híbrida, com algumas aulas teóricas específicas e pontuais online e a maioria das aulas presenciais (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Preferência dos estudantes em relação a modalidade de ensino. N=235. Out/22 – Nov/22. Salvador – BA.



Fonte: Elaborado pelo próprio autor

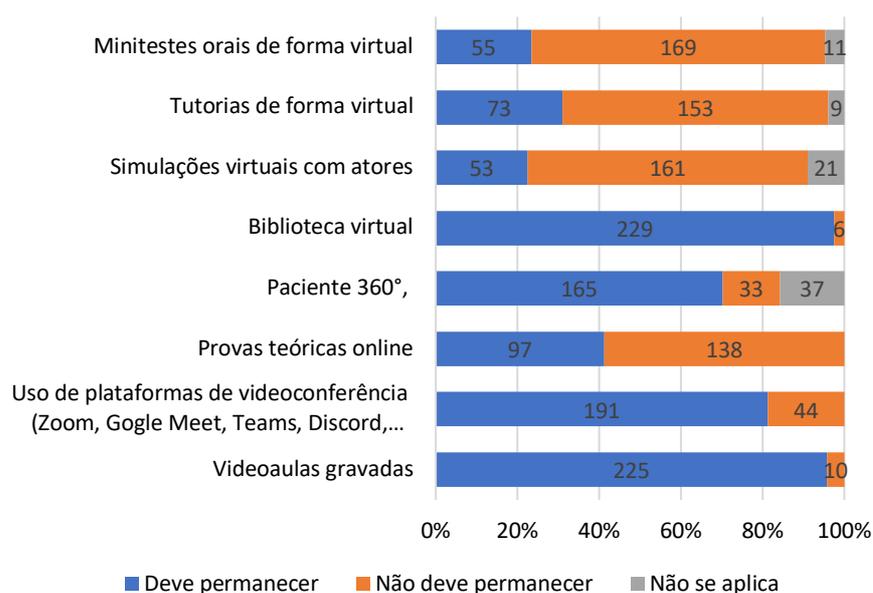
5.3 Legado do ensino virtual no período pós-pandemia

Em relação ao legado do ensino virtual, foram analisados a permanência dos seguintes recursos no período pós-pandemia: Videoaulas gravadas, Uso de plataformas de videoconferência (Zoom, Gogle Meet, Teams, Discord, Skype de aulas) para aulas específicas, Provas teóricas online, Paciente 360°, Biblioteca virtual, Simulações virtuais com atores, Tutorias de forma virtual e Minitestes orais de forma virtual.

Dentre essas opções, foi verificada a seguinte prevalência: Os recursos que os estudantes acreditam que devem permanecer são: as videoaulas gravadas, as plataformas de videoconferência (Zoom, Google Meet, Teams, Discord, Skype de aulas), a biblioteca virtual e o paciente 360°, sendo observado a seguinte prevalência: dos 235 participantes, 229 (97,4%) acreditam que a biblioteca virtual deve permanecer, 225 (95,75%) acreditam que as videoaulas gravadas devem permanecer e 191 (81,3%) acreditam que as plataformas de videoconferência devem permanecer.

Já os recursos que os estudantes acreditam que não devem permanecer no período pós-pandemia são: Provas teóricas online, Simulações virtuais com atores, Tutorias de forma virtual e Minitestes orais de forma virtual. A prevalência verificada foi: Dos 235 participantes, 138 (58,7%) acreditam que as provas teóricas online não devem permanecer, 161 (68,5%) acreditam que as simulações virtuais com atores não devem permanecer, 153 (65,1%) acreditam que as tutorias de forma virtual não devem permanecer e 169 (71,9%) acreditam que os minitestes orais de forma virtual não devem permanecer (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Recursos digitais que devem permanecer pós-pandemia. N=235. Out/22 – Nov/22.
Salvador – BA.



Fonte: Elaborado pelo próprio autor

6 DISCUSSÃO

6.1 Resumo dos achados

Através do presente estudo foi possível observar o perfil tecnológico e habitacional que influenciaram o aprendizado durante pandemia apontar os prejuízos e benefícios do ensino a distância na percepção dos estudantes de medicina e, ainda, apresentar os recursos, que de acordo com esses alunos, devem permanecer no período pós-pandêmico.

Ao se analisar, inicialmente o perfil dos estudantes que participaram da pesquisa, percebe-se que a maioria deles é natural de Salvador (68,9%), se deslocam em um tempo de 0 a 30 minutos até a faculdade (55,3%), dividem a moradia com outras pessoas (78,3%), tem um ambiente próprio para o estudo (93,2%), tem acesso regular a internet (100%) e tem acesso a equipamentos eletrônicos para assistir as aulas (100%). Quando se compara esses dados com uma pesquisa de mesmo perfil realizada com 480 estudantes dos cursos de Medicina, odontologia e Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), observa-se alguns dados semelhantes. No estudo amazonense, a maioria dos participantes (83,8%) eram naturais da cidade onde estava localizada a universidade (Manaus), todos (100%) tinham acesso a internet e a maioria apresentava um local próprio para o estudo, nesse caso, o quarto (77,7%). Apesar de a maioria possuir um local próprio para o estudo, ao serem questionados sobre os maiores desafios no processo de aprendizagem, 10,2% responderam que a principal dificuldade foi a falta de um espaço adequado para o estudo, o que revela que esse é ainda um privilégio não alcançado por todos³⁰.

Em uma outra pesquisa realizada entre 2020 e 2021 com 292 universitários estudantes de 9 cursos da Universidade federal do Piauí (UFPI) e Universidade Federal da Amazonia (UFRA), por exemplo, o local inadequado para o estudo é o terceiro motivo mais mencionado entre as dificuldades enfrentadas no EaD, sendo citado por 44% dos universitários e seguido da baixa qualidade de conexão a internet,

que é mencionado por 17% dos universitários, o que contrapõe a presente pesquisa⁵. Essa discrepância pode estar relacionada com o alcance das pesquisas. Enquanto o presente estudo inclui apenas estudantes de uma faculdade particular de medicina de Salvador, a pesquisa na UFPI e UFRA abrange 9 outros cursos. Para além disso, essas diferenças podem refletir desigualdades digitais, em que o acesso e a capacidade de uso da internet de qualidade, em geral seja mais bem aproveitado por indivíduos com maior nível socioeconômico. Outrossim, a ausência de um ambiente próprio para o estudo e falta de acesso a equipamentos e internet pode prejudicar o processo e tempo de estudo³¹.

Entre os prejuízos avaliados nesta pesquisa, os mais prevalentes foram: a dificuldade para se concentrar nos estudos, piora do rendimento acadêmico, dificuldade para utilizar as tecnologias aplicadas no ensino virtual, diminuição em algum grau da interação entre alunos e professores, dificuldade por parte dos professores em utilizar as tecnologias digitais, e impacto na saúde mental.

A dificuldade para se concentrar nos estudos e piora do rendimento é multifatorial, podendo ser resultantes da influência de todos os outros prejuízos, acrescido, ainda, da ausência de um local adequado para estudo, mencionado anteriormente, além de distrações familiares, uma vez que a maioria dos estudantes desta pesquisa divide a moradia com outras pessoas. Um outro motivo para a baixa produtividade acadêmica é a má qualidade de sono, sugerido por uma pesquisa em Maceió com 123 estudantes, a qual revela que a qualidade de sono diminuiu no EaD devido ao uso excessivo de tela e relaciona isso com a piora do rendimento estudantil³².

As dificuldades em utilizar as tecnologias do ensino digital, tanto por parte dos docentes, quanto por parte dos discentes estão relacionadas a transição abrupta do modelo presencial para o virtual. A rapidez da implantação de um ensino a distância pode gerar lacunas intelectuais, haja vista que para que essas estratégias sejam efetivas, é necessário tempo e familiaridade com os recursos para um uso qualificado desse modelo de ensino³³.

Em relação a saúde mental, a maioria dos estudantes responderam que foram, em algum grau, afetados pela pandemia. O isolamento social por si só já causou impacto na saúde mental da população. Somado a isso, esses estudantes ainda tiveram que transformar o ambiente de casa em sala de aula, o que pode ter gerado estresse e os afetados psicologicamente. Com o cenário desanimador da quarentena, as dificuldades no processo de aprendizagem se agravaram³⁴.

Em medicina, além de todas essas questões apontadas, existe ainda a preocupação com a prática clínica e atendimento ao paciente. Em uma pesquisa realizada na Polónia, a principal desvantagem identificada pelos estudantes do estudo foi a falta de interações com os pacientes²⁶. Essa falta de interação imposta pelos modelos virtuais pode prejudicar o aprendizado prático e desenvolvimento da principal habilidade médica que é lidar diretamente com o paciente em vulnerabilidade humana³⁵.

Quanto aos benefícios do ensino a distância avaliados, aqueles que de fato refletiram opinião dos estudantes da presente pesquisa foram a diminuição dos gastos e o maior tempo livre para estudar. É possível que os gastos do modelo presencial, em geral, estejam relacionados com as despesas do transporte até a faculdade e alimentação. Com o ensino remoto essas despesas não existiram. Além disso, o deslocamento até a faculdade também consome tempo e a maioria dos estudantes responderam que gastam entre 0 e 30 minutos para se deslocar, sem trânsito. Quando há trânsito o tempo pode aumentar. Esses dois benefícios apontados pelos estudantes corroboram com uma pesquisa publicada em 2020 que reuniu 2721 estudantes do Reino Unido³⁶. Nela, entre as principais vantagens do Ensino, a diminuição dos gastos e o maior tempo livre são as mais citadas pelos estudantes. Porém, além dessas vantagens, os estudantes do Reino Unido consideram que o EaD permitiu maior conforto para estudar, o que contrapõe a presente pesquisa, já que nesta, 55% dos alunos alegam que o estudo no período do ensino remoto não foi nem um pouco confortável.

Em meio a tantas dificuldades impostas pelo novo modelo educacional, ao serem questionados sobre a preferência em relação ao modelo ensino, 68% sinalizaram preferir a modalidade híbrida com algumas aulas teóricas específicas e pontuais online e a maior parte das aulas presenciais. Isso reflete a insatisfação gerada nos alunos em relação ao modelo de ensino remoto, mas também, salienta que não há uma negação por completo do modelo remoto de ensino, haja vista que os estudantes consideram manter algumas aulas online. Contudo, mesmo que tenham sido realizados esforços para viabilizar o ensino, o modelo presencial ainda é majoritariamente preferido entre os alunos. Isso porque o modelo virtual não consegue reproduzir de forma fidedigna a experiência do presencial. Por exemplo, para 86,3% dos estudantes do curso de medicina da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC), que participaram de uma pesquisa na instituição, as aulas online não se equiparam as presenciais, o que corrobora com os resultados da presente pesquisa e mostra que é um pensamento difundido em outras instituições³⁷.

Ademais, durante o ensino remoto, algumas práticas foram implementadas para viabilizar e tornar possível a continuidade das aulas. Entre os recursos implementados pela Escola Bahiana de Medicina avaliados por esta pesquisa, a maioria dos estudantes responderam que devem permanecer no período pós-pandemia: as videoaulas gravadas, as plataformas de videoconferência (Zoom, Google Meet, Teams, Discord, Skype de aulas), a biblioteca virtual e o paciente 360°. Isso provavelmente se deve ao fato de que todos esses recursos não substituem o ensino presencial e servem como apoio aos estudos para além da sala de aula, somando ao modelo presencial e não o excluindo.

Já os recursos que os estudantes acreditam que não devem permanecer no período pós-pandemia são: Provas teóricas online e minitestes orais, Simulações virtuais com atores e Tutorias de forma virtual. Em relação as avaliações digitais, a maioria dos professores de uma pesquisa realizada em 2020 em 5 centros de ensino profissional no Brasil, não as enxergam positivamente, salientando, por exemplo, que as questões virtuais apresentam menor nível de dificuldade e são fáceis de plagiar²³. Já em relação as simulações virtuais e tutorias, estas provavelmente estão relacionadas com a

diminuição da interação real com paciente e, no caso das tutorias, interação com os colegas.

Por fim, é possível perceber que, embora os estudantes tenham enfrentado muitas barreiras impostas pelo EaD ao ensino médico, o novo modelo também elucidou práticas que acrescentaram positivamente no processo pedagógico e foram bem avaliadas pelos alunos.

6.2 Limitações e Aspectos positivos

Quanto as limitações deste trabalho, apesar de ter alcançado o tamanho amostral ideal previamente calculado, a população investigada poderia ter sido maior e, inclusive incluir mais faculdades de medicina, para delinear outras realidades acerca do mesmo tema. Uma outra limitação foi em relação ao recorte temporal. A pesquisa foi realizada entre outubro e novembro de 2022, quando a flexibilização das aulas presenciais já estava bem estabelecida e os participantes tiveram que avaliar um período retrospectivo em que o isolamento ainda era a realidade. Ademais, poderia ter sido incluída nesse projeto outras variáveis como: local onde assistiu as aulas (Salvador ou outra cidade), tempo médio de sono, tempo de uso de tecnologias e aparelhos digitais, e carga horaria de aulas, para ser possível fazer paralelos com a dificuldade de concentração durante os estudos e com a insatisfação com o EaD.

Dentre os pontos positivos da pesquisa, é válido destacar o alto interesse dos estudantes em participar da pesquisa. Isso refletiu na boa adesão da pesquisa e fez com que em apenas uma semana a amostra fosse alcançada, seja por conta do tema que é relevante para os alunos já que é uma vivência recente, seja por conta da boa divulgação e compartilhamentos no WhatsApp.

Por fim, afirma-se que o presente estudo pode contribuir com conhecimento atual acerca do tema ao apresentar uma percepção mais abrangente dos estudantes de medicina sobre os impactos do ensino virtual, incluindo uma visão não somente das

dificuldades enfrentadas, mas também dos benefícios e da prática de recursos digitais que foram eficientes e podem permanecer, somando ao modelo presencial.

7 CONCLUSÃO

Esta pesquisa foi capaz de descrever a percepção dos estudantes de medicina acerca dos principais prejuízos e benefícios do ensino a distância na pandemia. Entre os desafios com maior prevalência destaca-se a dificuldade de concentração nos estudos, a diminuição da interação com o professor e impactos na saúde mental. Entre os benefícios, destaca-se a diminuição de gastos e mais tempo livre para estudar. Tais dados, apesar de apresentar variações na prevalência, são semelhantes a outros estudos. Ainda foi possível verificar que entre os recursos utilizados no EAD, as videoaulas previamente gravadas, a biblioteca virtual e o paciente 360°, segundo os estudantes, podem permanecer no período pós pandemia.

Assim foi possível perceber o quanto o ensino remoto trouxe obstáculos para educação médica. Contudo, o EaD também deixou um legado digital que pode perpetuar no ensino presencial, somando, pedagogicamente a esse modelo educacional, que retornou.

REFERÊNCIAS

1. Moran J. O que é educação a distância [Internet]. Universidade de São Paulo. 2002. Cited [2022 Jul 21]. Available from: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>
2. Moreira Alves JR. A história da educação à distância no Brasil. [Internet]. Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação. 2007. Cited [2022 Oct 12]. Available from: http://www.ipae.com.br/pub/pt/cme/cme_82/index.htm
3. Barreto ACF, Rocha DS. COVID 19 E EDUCAÇÃO: RESISTÊNCIAS, DESAFIOS E (IM)POSSIBILIDADES. Revista Encantar [Internet]. 2020. Cited [2023 Apr 17];2:01-11. Available from: <https://revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8480>
4. Santos LL dos, Nery N de ML, Carvalho ER de, Cecilio-Fernandes D. Transição do ensino presencial para o remoto em tempos de COVID-19: Scientia Medica [Internet]. 2021 Cited [2022 Nov 18];31(1):e39547–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2021.1.39547>
5. Zierer M de S, Albuquerque LP de, Sérvulo KBL de M, Silva AF da S e. Impactos da utilização de plataformas digitais para a aprendizagem de universitários durante a pandemia da COVID-19. Research, Society and Development [Internet]. 2021. Cited [2022 Oct 26];10(12):e594101220688. Available from: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20688>
6. Barros dos Santos Junior V, Monteiro JC da S. EDUCAÇÃO E COVID-19: AS TECNOLOGIAS DIGITAIS MEDIANDO A APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA. Revista Encantar [Internet]. 2020. Cited [2022 Nov 27];2(1):01-15. Available from: <http://dx.doi.org/10.46375/encantar.v2.0011>
7. Moreira JAM, Henriques S, Barros D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. Dialogia [Internet]. 2020 Jun 3. Cited [2022 Sep 11] ;(34):351–64. Available from: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/17123>
8. Histórico da pandemia de COVID-19 - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. www.paho.org. Cited [2022 Jul 4]. Available from: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>
9. Pires Brito SB, Braga IO, Cunha CC, Palácio MAV, Takenami I. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. Vigilância Sanitária em Debate [Internet]. 2020. Cited [2021 Apr 12];8(2):54–63. Available from: <https://doi.org/10.22239/2317-269x.01531>

10. Duarte PM. COVID-19: Origem do novo coronavirus. Brazilian Journal of Health Review [Internet]. 2020. Cited [2021 Apr 12];3(2):3585–90. Available from: [<https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-187>]
11. Da Silva CC, De Carvalho CMO, De Lima DC, Costa ES, De Andrade VMB, Tenorio BM, et al. Covid-19: Aspectos da origem, fisiopatologia, imunologia e tratamento - uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde [Internet]. 2021. Cited [2022 Jun 9];13(3):e6542. Available from: [<https://doi.org/10.25248/reas.e6542.2021>]
12. Melo HM, Paiva MJM, Carvalho CJS. Pandemia do SARS-COV-2: uma revisão integrativa sobre os principais medicamentos, aprovados ou em fase de estudos, que podem ser utilizados no tratamento da COVID-19. Pubsáude [Internet]. 2021. Cited [2021 Sep 18];6:1–7. Available from: [<https://dx.doi.org/10.31533/pubsaude6.a151>]
13. Werneck GL, Carvalho MS. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. Cadernos de Saúde Pública [Internet]. 2020. Cited [2021 Sep 16];36(5). Available from: [<https://doi.org/10.1590/0102-311X00068820>]
14. WHO. WHO COVID-19 dashboard [Internet]. World Health Organization. 2023. Cited [2022 Nov 28]. Available from: [<https://covid19.who.int/>]
15. Ministério da Saúde. Coronavírus Brasil [Internet]. covid.saude.gov.br. Cited [2022 Nov 25]. Available from: [<https://covid.saude.gov.br/>]
16. Weiss Pinheiro GE, Kocourek S. Saúde mental em tempos de pandemia: qual o impacto do Covid-19? Revista Cuidarte [Internet]. 2020 Sep 1. Cited [2022 Jul 13];11(3):1–4. Available from: [<https://doi.org/10.15649/cuidarte.1250>]
17. Fogaça PC, Arossi GA, Hirdes A. Impacto do isolamento social ocasionado pela pandemia COVID- 19 sobre a saúde mental da população em geral: Uma revisão integrativa. Research, Society and Development [Internet]. 2021. Cited [2022 Jul 13];10(4):e52010414411. Available from: [<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14411>]
18. Caldas Sapucaia P, Dias Alves P. A TRANSIÇÃO DO CENÁRIO EDUCACIONAL EM MEIO À PANDEMIA DO COVID-19. Brazilian Journal of Policy and Development [Internet]. 2020. Cited [2022 Jul 14];2(4):67–94. Available from: [<http://brjpd.com.br/index.php/brjpd/article/view/105>]
19. Diálogo R. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: conceitos e fundamentos [Internet]. Cited [2022 Jun 14]. Available from: [<https://www.redalyc.org/pdf/1891/189117298008.pdf>]

20. Slomski VG, Araujo AMP de, Santana AS, Weffort EFJ. Tecnologias e mediação pedagógica na educação superior a distância. *Journal of Information Systems and Technology Management* [Internet]. 2016. Cited [2019 Jun 14];13(1):131–50. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/jistm/v13n1/1807-1775-jistm-13-1-0131.pdf>
21. Filho P. Educação a distância: uma abordagem metodológica e didática a partir dos ambientes virtuais [Internet]. Cited [2022 Jun 14]. Available from: <https://www.scielo.br/j/edur/a/y3T733NVhcgHXnnJgHx8kth/?format=pdf&lang=pt>
22. Ferreira DHL, Branchi BA, Sugahara CR. Processo de ensino e aprendizagem no contexto das aulas e atividades remotas no Ensino Superior em tempo da pandemia Covid-19. *Revista Práxis* [Internet]. 2020. Cited [2023 Feb 1];12(1sup). Available from: [<https://doi.org/10.47385/praxis.v12.n1sup.3464>]
23. Nobre A. Explorando desafios pedagógicos digitais no ensino profissional durante a pandemia da COVID-19. *EmRede - Revista de Educação a Distância* [Internet]. 2021. Cited [2022 Oct 12];8(1). Available from: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/732>
24. Simões Goudouris E, Taís I, Giannella R, Struchiner M. Information and Communication Technology and Blended Learning in Medical Education [Internet]. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2013. Cited [2023 Feb 11]. Available from: [<https://www.scielo.br/j/rbem/a/CKJ9hPrqYLR4z5Hj4VKYKcN/?format=pdf&lang=pt>]
25. Carlos Molinari Gomes L. Covid-19 e os desafios da educação médica – SMO [Internet]. <http://smo.org.br/covid-19-e-os-desafios-da-educacao-medica/>. 2021. Cited [2023 Feb 1]. Available from: [<http://smo.org.br/covid-19-e-os-desafios-da-educacao-medica/>]
26. Bączek M, Zagańczyk-Bączek M, Szpringer M, Jaroszyński A, Woźakowska-Kapłon B. Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic: A survey study of Polish medical students. *Medicine (Baltimore)*. [Internet]. 2021. Cited [2023 Jan 2]; Available from: [https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2021/02190/Students_perception_of_online_learning_during_the.87.aspx]
27. Meo SA, Abukhalaf DAA, Alomar AA, Sattar K, Klonoff DC. COVID-19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students' Mental Wellbeing and Learning Behaviors. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2020. Cited [2023

- Feb 11];36(COVID19-S4). Available from:
[\[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7306952/\]](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7306952/)
28. Moretti-Pires RO, Campos DA de, Tesser Junior ZC, Oliveira Junior JB de, Turatti B de O, Oliveira DC de. Estratégias pedagógicas na educação médica ante os desafios da Covid-19: uma revisão de escopo. *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet]. 2021. Cited [2022 Oct 12];45(1). Available from: [\[https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200350\]](https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200350)
29. Oliveira E de S, Freitas TC, Sousa MR de, Mendes NC da SGM, Almeida T dos R, Dias LC, et al. A educação a distância (EaD) e os novos caminhos da educação após a pandemia ocasionada pela Covid-19 / Distance education (DE) and the new paths of education after a pandemic occasioned by Covid-19. *Brazilian Journal of Development* [Internet]. 2020. Cited [2021 May 25];6(7):52860–7. Available from: [\[https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/14095/11787\]](https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/14095/11787)
30. Campos Filho AS de, Ribeiro Sobrinho JMD, Romão RF, Silva CHND da, Alves JCP, Rodrigues RL. O ensino remoto no curso de Medicina de uma universidade brasileira em tempos de pandemia. *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet]. 2022. Cited [2023 Feb 1];46(1). Available from: [\[https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.1-20210243\]](https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.1-20210243)
31. Ribeiro LCQ, Costa L, Ribeiro MG. Desigualdades digitais: acesso e uso da internet, posição socioeconômica e segmentação espacial nas metrópoles brasileiras. *Anál. Social*. 2013. Cited [2022 Feb 11] (207): 288-320. Available from: [\[http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/AS_207_d02.pdf\]](http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/AS_207_d02.pdf)
32. Cabral LGL, Queiroz TN, Pol-Fachin L, Santos ARL dos. Digital technology and its impacts on the sleep quality and academic performance during the pandemic. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* [Internet]. 2023. Cited [2023 Apr 20];80:1052–6. Available from: [\[https://www.scielo.br/j/anp/a/PvcKcfvf3fW6tR4xKcnpnmc/?lang=en\]](https://www.scielo.br/j/anp/a/PvcKcfvf3fW6tR4xKcnpnmc/?lang=en)
33. O'Doherty D, Dromey M, Lougheed J, Hannigan A, Last J, McGrath D. Barriers and solutions to online learning in medical education – an integrative review. *BMC Medical Education* [Internet]. 2018. Cited [2023 Mar 12];18(1). Available from: [\[https://doi.org/10.1186/s12909-018-1240-0\]](https://doi.org/10.1186/s12909-018-1240-0)
34. Meo SA, Abukhalaf DAA, Alomar AA, Sattar K, Klonoff DC. COVID-19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students' Mental Wellbeing and Learning Behaviors. *Pakistan Journal of Medical Sciences* [Internet]. 2020. Cited [2023 Feb 11];36(COVID19-S4). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32582313/>

35. Fernando Pessoa U. Ensino à Distância vs Ensino Tradicional [Internet]. 2002. Cited [2023 Mar 11]. Available from: http://homepage.ufp.pt/lmbg/monografias/evidal_mono.pdf
36. Dost S, Hossain A, Shehab M, Abdelwahed A, Al-Nusair L. Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. *BMJ Open* [Internet]. 2020. Cited [2023 Mar 11];10(11):e042378. Available from: [https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/10/11/e042378.full.pdf?withds=yes]
37. Tormem LT, Souza PA de. Percepção dos Acadêmicos de Medicina frente à Pandemia da COVID-19. *Research, Society and Development* [Internet]. 2022. Cited [2023 Feb 14];11(14):e357111436290. Available from: [https://doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36290]

ANEXOS

ANEXO 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ENSINO A DISTÂNCIA NA PANDEMIA: IMPACTOS NA EDUCAÇÃO MÉDICA.

Pesquisador: Ieda Maria Barbosa Aleluia

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 59802522.3.0000.5544

Instituição Proponente: Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências - FUNDECI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.708.714

Apresentação do Projeto:

O ensino a distância (EaD) e o uso de tecnologias digitais ganha importância no período da pandemia de Covid-19 em todo o mundo. As instituições de ensino se adaptaram a esse novo modelo para estimular o aprendizado e tornar o processo de estudo mais interessante. Contudo é possível perceber que a educação a distância trouxe prejuízos e benefícios ao processo de aprendizagem que podem impactar no período pós-pandemia. Apesar disso, há poucos estudos na literatura que descrevem a visão dos alunos de medicina a respeito dos impactos dessa modalidade de ensino na educação médica.

Projeto submetido em 27 de setembro de 2022.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Descrever a percepção dos estudantes de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) acerca dos impactos do ensino remoto na educação médica.

Objetivo Secundário:

- Avaliar, a partir da perspectiva do estudante de medicina, os benefícios do ensino remoto.
- Avaliar os prejuízos da educação a distância no processo de ensino-aprendizado.
- Descrever os recursos digitais que, segundo os estudantes, podem permanecer após a

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

CEP: 40.285-001

Telefone: (71)2101-1921

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 5.708.714

pandemia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os autores

Riscos:

Dentre os riscos da pesquisa, destaca-se a quebra de sigilo. Para tentar minimizá-lo não será solicitada nenhuma informação que identifique o participante. Assim, consoante as determinações do Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, de 24 de fevereiro de 2021, o convite será enviado na forma de lista oculta para que as informações de contato do convidado não sejam visualizadas por terceiros. Para evitar violação e invasão de dados, eles serão armazenados no computador do pesquisador principal protegido por senha. Tais dados permanecerão apenas em dispositivo eletrônico local e serão apagados todos os registros de qualquer plataforma digital, ambiente compartilhado ou "nuvem". Optou-se, também, para a construção do questionário, pela plataforma do Google Forms® por sua política rígida de privacidade. Ademais, os dados serão descartados após 5 anos de maneira correta. Um outro risco é o constrangimento e/ou desconforto que algumas perguntas podem gerar ao participante. Contudo, a elaboração do questionário foi pensada de modo que as perguntas fossem livres de preconceitos e julgamentos. Ainda assim, o participante pode sentir-se desconfortável. Por isso, é garantido ao participante o direito de não responder à pergunta, sem necessidade de explicação ou justificativa, ou ainda, poderá se retirar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum questionamento ou retaliação. Além disso, o conteúdo das perguntas é previamente informado aos participantes, para que seja tomada uma decisão informada, antes de iniciar o questionário. Por fim, a realização do questionário demanda um tempo da pessoa. Por esse motivo, o tempo calculado da pesquisa é entre 10 e 15 minutos para que não canse o participante.

Benefícios:

Dentre os benefícios, destaca-se a contribuição positiva perante a sociedade acadêmica e o estímulo de práticas que podem beneficiar futuramente a educação médica, além de prover o incentivo à produção de ciência que impactará diretamente na formação de novos médicos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa sobre o ensino a distância (EaD) e o uso de tecnologias digitais. Será realizado um estudo do tipo observacional descritivo de corte transversal, utilizando dados primários através da aplicação de questionários individuais.

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

CEP: 40.285-001

Telefone: (71)2101-1921

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 5.708.714

O estudo será feito com estudantes de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) que cursaram entre o 1º e 8º período de medicina no segundo semestre de 2021. Para o cálculo amostral foi utilizado o número de matriculados em medicina na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) divididos por semestre, desde o primeiro até o 8º período no segundo semestre de 2021. Para um universo de 1185 alunos estima-se uma amostra de 221 indivíduos. A coleta de dados será realizada através de um formulário eletrônico elaborado pelos pesquisadores através do Google forms, e conterá 39 perguntas distribuídas em 3 partes: • Parte 1 (12 perguntas): Perfil do estudante. • Parte 2 (19 perguntas): Prejuízos e benefícios do ensino a distância no período da pandemia. • Parte 3 (8 perguntas): Legado do ensino virtual no período pós-pandemia.

O recrutamento será realizado através do envio de cards de divulgação contendo o link do formulário eletrônico. Os cards com o convite para participação na pesquisa será enviado via e-mail institucional pelos próprios pesquisadores para estudantes de medicina da EBMSP que cursaram entre o 1º e 8º períodos no segundo semestre de 2021. A divulgação e convite também acontecerá por meio do envio, através do WhatsApp, para os grupos das turmas selecionadas. Antes do questionário, os alunos deverão responder o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) declarando que aceitam participar da pesquisa. Caso aceitem participar, serão direcionados para o questionário de avaliação, onde levarão aproximadamente 10 a 15 minutos para responder as perguntas. O presente projeto será submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa e antes de iniciar o questionário, todos os participantes devem consentir com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo o Ofício circular nº2/2021/CONEP para pesquisas em ambiente virtual.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Apresenta folha de rosto preenchida e assinada.
- Apresenta Carta de Anuência assinada.
- Cronograma de Execução: Apresentado com previsão da coleta de dados de 30 de outubro a 30 de dezembro de 2022, com solução do problema na versão 2.
- Orçamento: Apresentado no valor de R\$ 2.550,00
- TCLE: Apresentado com correções.

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274
Bairro: BROTAS **CEP:** 40.285-001
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)2101-1921 **E-mail:** cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 5.708.714

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após reanálise bioética do protocolo de pesquisa, com base nas recomendações da Resolução 466/12 CNS/MS e documentos afins, observou-se que as pendências identificadas no Parecer Consubstanciado nº 5.650.422 foram sanadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o CEP-Bahiana, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação deste protocolo de pesquisa dentro dos objetivos e metodologia proposta.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1961048.pdf	27/09/2022 13:36:34		Aceito
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_5650422.pdf	27/09/2022 13:32:30	CAIO ALVES SAMPAIO	Aceito
Outros	CorrecaoDasPendencias.docx	27/09/2022 13:31:33	CAIO ALVES SAMPAIO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCCVersaoFinal.docx	27/09/2022 13:30:09	CAIO ALVES SAMPAIO	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	27/09/2022 13:28:36	CAIO ALVES SAMPAIO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	22/08/2022 22:31:06	CAIO ALVES SAMPAIO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	14/06/2022 17:39:50	CAIO ALVES SAMPAIO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_Anuencia.pdf	14/06/2022 17:39:15	CAIO ALVES SAMPAIO	Aceito
Outros	QuestionarioTCC.docx	05/06/2022 11:43:39	Ieda Maria Barbosa Aleluia	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	05/06/2022 11:43:06	Ieda Maria Barbosa Aleluia	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274
 Bairro: BROTAS CEP: 40.285-001
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)2101-1921 E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 5.708.714

Não

SALVADOR, 19 de Outubro de 2022

Assinado por:
Noilton Jorge Dias
(Coordenador(a))

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274

Bairro: BROTAS

CEP: 40.285-001

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)2101-1921

E-mail: cep@bahiana.edu.br

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Questionário TCC: “Ensino a distância na pandemia: Impactos na educação médica”

PARTE 1: PERFIL DO ESTUDANTE

1) E-mail institucional.

2) Tem mais de 18 anos?

- Sim
- Não

3) Cursou entre o 1º e 8º período no segundo semestre de 2021?

- Sim
- Não

4) Se a resposta anterior for sim, qual o seu semestre você cursou em 2021.2?

- 1º
- 2º
- 3º
- 4º
- 5º
- 6º
- 7º
- 8º

5) Você é procedente de qual cidade?

- Salvador.
- Outra cidade da Bahia.
- Outro estado.

6) Caso seja de outra cidade, você paga aluguel?

- Sim
 - Não
- 7) Você divide apartamento com outras pessoas (parentes, amigos, colegas...)?
- Sim
 - Não
- 8) Em casa, você tem um ambiente próprio para o estudo?
- Sim
 - Não
- 9) Você tem acesso à internet diariamente e/ou regularmente?
- Sim
 - Não
- 10) Tem acesso a equipamentos/aparelhos eletrônicos adequados para assistir as aulas online?
- Sim
 - Não
- 11) Qual o meio de deslocamento até a faculdade?
- Andando
 - De bicicleta
 - Moto
 - Uber
 - Carro próprio
 - Carona
 - Ônibus
- 12) Quanto tempo, aproximadamente, você gasta se deslocando até a faculdade em condições normais de tempo e sem engarrafamento?
- 0 a 30 minutos.
 - 30 a 1 hora.
 - Mais de 1 hora.

PARTE 2: PREJUÍZOS E BENEFÍCIOS DO ENSINO A DISTÂNCIA DURANTE A PANDEMIA

- 13) Você teve dificuldade para se concentrar nos estudos durante o ensino virtual?
- Sim, mas pouca dificuldade.
 - Sim, muita dificuldade.

- Não, nenhuma dificuldade.
- 14) Você teve dificuldade para utilizar as tecnologias digitais aplicadas no ensino virtual?
- Sim, mas pouca dificuldade.
 - Sim, muita dificuldade.
 - Não, nenhuma dificuldade.
- 15) Você acredita que o ensino remoto diminuiu a interação entre alunos e professores?
- Sim, diminuiu um pouco.
 - Sim, diminuiu muito.
 - Não, nenhum pouco.
- 16) Você acredita que os professores tiveram dificuldade para utilizar as tecnologias digitais no ensino virtual?
- Sim, mas pouca dificuldade.
 - Sim, muita dificuldade.
 - Não, nenhuma dificuldade.
- 17) Caso a resposta anterior tenha sido sim, isso chegou a te incomodar e/ou atrapalhar?
- Sim, um pouco.
 - Sim, muito.
 - Não, nenhum pouco.
- 18) O ensino remoto afetou sua saúde mental?
- Sim, um pouco.
 - Sim, muito.
 - Não, nenhum pouco.
- 19) Diante da flexibilização do isolamento social, você considera que a quantidade de aulas presenciais que aconteceram em 2021.2 foram poucas?
- Sim, considero.
 - Não, não considero.
- 20) Caso a resposta anterior tenha sido sim, você acredita que isso possa prejudicar a sua formação médica?
- Sim, um pouco.
 - Sim, muito.
 - Não, nenhum pouco.

21) Você considera que seu rendimento acadêmico piorou durante o Ead?

- Sim, um pouco.
- Sim, muito.
- Não, nenhum pouco.

22) Suas notas melhoraram no Ead?

- Sim, um pouco.
- Sim, muito.
- Não, nenhum pouco.

23) Você chegou a realizar provas online consultando e/ou pesquisando as respostas?

- Sim
- Não

24) Caso a resposta anterior tenha sido sim, você acredita isso te prejudicou em relação a absorção de conteúdo?

- Sim, um pouco.
- Sim, muito.
- Não, nenhum pouco.

25) Seus gastos diminuíram durante o período de pandemia?

- Sim, um pouco.
- Sim, muito.
- Não, nenhum pouco.

26) Você acredita que a pandemia te proporcionou maior conforto para estudar?

- Sim, um pouco.
- Sim, muito.
- Não, nenhum pouco.

27) Você acredita que o estudo em casa te proporcionou maior segurança?

- Sim, um pouco.
- Sim, muito.
- Não, nenhum pouco.

28) Você considera que durante a pandemia você teve mais tempo livre para estudar?

- Sim
- Não

29) Você acha que algumas aulas específicas e pontuais podem permanecer online?

- Sim.
- Não, nenhuma.

30) Qual modalidade de ensino você prefere?

- Totalmente presencial
- Híbrido (algumas aulas teóricas específicas e pontuais online e a maioria das aulas presenciais)
- Híbrido (Todas as aulas teóricas online e apenas as aulas práticas presenciais)

31) Você acredita que o Ead foi mais benéfico ou prejudicial à educação médica?

- Mais benéfico
- Mais prejudicial

PARTE 3: LEGADO DO ENSINO VIRTUAL NO PERÍODO PÓS PANDEMIA

32) Quais dos recursos utilizados na educação virtual foram positivos e devem permanecer no período pós-pandemia?

**Marque “sim”, se você acha que o recurso deve é positivo e deve permanecer e “não” para o recurso que você considera desnecessário continuar no período pós-pandemia. Caso não tenha tido acesso a esse recurso, marque “não se aplica”.*

Recurso	Deve permanecer no período pós pandemia?		
	Sim	Não	Não se aplica
Videoaulas gravadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de plataformas de videoconferência (Zoom, Gogle Meet, Teams, Discord, Skype de aulas) para aulas específicas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Provas teóricas online.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Paciente 360°	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Biblioteca virtual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulações virtuais com atores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tutorias de forma virtual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minitestes orais de forma virtual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

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

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário(a) da pesquisa: “EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA PANDEMIA: IMPACTOS NA EDUCAÇÃO MÉDICA”. O objetivo dessa pesquisa é descrever os impactos do ensino remoto na educação médica, analisando os desafios, benefícios e legados do Ensino a Distância (EaD), a partir da percepção dos estudantes de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP). Para participar da pesquisa, o participante deverá ter mais de 18 anos e ter cursado entre o 1º e 8º período do segundo semestre de 2021 da EBMSP. Essa pesquisa segue a Resolução CNS nº 466 de 2012 e o Ofício circular nº2/2021/CONEP para pesquisas em ambiente virtual.

Para realização da pesquisa, será disponibilizado um questionário disponível no Google forms com 39 perguntas fechadas a respeito do perfil do estudante, dos prejuízos e benefícios do Ensino a Distância (EaD) durante a pandemia e do legado deixado pelo ensino virtual para a educação médica. Sua participação consiste em responder a essas perguntas assinalando as respostas que considerar mais ideal. Portanto, trata-se de uma opinião pessoal e não há respostas corretas ou erradas. Além disso, caso decida integrar esse estudo, você deverá responder todas as perguntas e ao responder, você assumirá concordância com esse TCLE. No entanto, é seu direito não participar da pesquisa e, caso essa seja a sua decisão, deverá fechar o navegador.

Por se tratar de uma pesquisa que envolve humanos e é realizada virtualmente, deve-se considerar os riscos e benefícios. Dentre os riscos da pesquisa, destaca-se a quebra de sigilo. Para tentar minimizá-lo não será solicitada nenhuma informação que identifique o participante. Assim, consoante as determinações do Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, de 24 de fevereiro de 2021, o convite será enviado na forma de lista oculta para que as informações de contato do convidado não sejam visualizadas por terceiros.

Para evitar violação e invasão de dados, eles serão armazenados no computador do pesquisador principal protegido por senha. Tais dados permanecerão apenas em

dispositivo eletrônico local e serão apagados todos os registros de qualquer plataforma digital, ambiente compartilhado ou “nuvem”. Optou-se, também, para a construção do questionário, pela plataforma do Google forms por sua política rígida de privacidade. Ademais, os dados serão descartados após 5 anos de maneira correta.

Um outro risco é o constrangimento e/ou desconforto que algumas perguntas podem gerar ao participante. Contudo, a elaboração do questionário foi pensada de modo que as perguntas fossem livres de preconceitos e julgamentos. Ainda assim, o participante pode sentir-se desconfortável. Por isso, é garantido ao participante o direito de não responder à pergunta, sem necessidade de explicação ou justificativa, ou ainda, poderá se retirar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum questionamento ou retaliação. Além disso, o conteúdo das perguntas será previamente informado aos participantes, para que seja tomada uma decisão informada, antes de iniciar o questionário.

Por fim, a realização do questionário demanda um tempo da pessoa. Por esse motivo, o tempo calculado da pesquisa é entre 10 e 15 minutos para que não canse o participante.

Dentre os benefícios, destaca-se a contribuição positiva perante a sociedade acadêmica e o estímulo de práticas que podem beneficiar futuramente a educação médica, além de prover o incentivo à produção de ciência que impactará diretamente na formação de novos médicos.

Para garantir a confidencialidade das informações, como foi dito acima, você não será identificado e somente os responsáveis pela pesquisa terão acesso as suas respostas. Ainda assim, caso perceba qualquer indício de malefício que a pesquisa possa te gerar, você estará livre para recusar a participação ou retirar o consentimento.

Durante a pesquisa, é assegurado a assistência e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências e caso ocorra algum dano decorrente da sua participação no estudo, será devidamente indenizado; conforme determina a lei.

Caso ainda tenha dúvidas, poderá entrar em contato com os pesquisadores:

- Caio Alves Sampaio: (71)99646-7887 ou caiosampaio19.2@bahiana.edu.br

- Prof^a Iêda Maria Barbosa Aleluia: (71) 98805-4525 ou iedaleluia@bahiana.edu.br

Você poderá ainda consultar o Comitê de Ética da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública para dúvidas e/ou denúncias acerca da ética da pesquisa. O CEP/EBMSP está localizado na Av. Dom João VI, nº 274, Brotas, ao lado do Salvador Card. Salvador-BA. CEP: 40.285-001. O contato pode ser feito pelos telefones (71) 2101-1921 / (71) 98383-7127 ou e-mail cep@bahiana.edu.br. O CEP é o órgão responsável por garantir a ética da pesquisa e defender os interesses dos participantes em sua integridade, estando disponível para o recebimento de denúncias frente a qualquer descumprimento de resoluções e leis estabelecidas.

Caso decida participar, assinale a declaração de autorização no estudo. Caso não concorde em participar da pesquisa, feche a página do seu navegador.

DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA

Declaro que fui informada (o) de maneira clara e detalhada a respeito dos objetivos do trabalho: ““EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA PANDEMIA: IMPACTOS NA EDUCAÇÃO MÉDICA”. Estou satisfeita com as explicações e ciente de que a qualquer momento poderei solicitar mais informações e alterar minha decisão, sem prejuízo. Assim autorizo minha participação no presente estudo.