



**FACULDADE DE MEDICINA
DE BARBACENA – FAME/FUNJOB**

Praça Presidente Antônio Carlos nº 08, São Sebastião Barbacena – MG
CEP 36202-336 Telefone: 32 3339-2950 e-mail: nupe@funjob.edu.br

Projeto de Pesquisa:

TÍTULO DO PROJETO: Tecnologias digitais no ensino-aprendizagem: uma análise da percepção docente e discente sobre a educação médica remota em tempos de pandemia.

ORIENTADOR RESPONSÁVEL

Prof. Dr. Jonatan Marques Campos*

*e-mail: camposjmarques@gmail.com

BARBACENA
MINAS GERAIS - BRASIL
ABRIL DE 2022

RESUMO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDICs permitem o acesso mais rápido e objetivo ao conhecimento sendo ferramentas que complementam o conteúdo lecionado em salas de aulas, fortalecendo o processo ensino-aprendizagem. As medidas de isolamento social implicaram na busca de alternativas para minimizar o impacto da pandemia sobre a educação sem perder a qualidade da informação repassada aos alunos. Novas tecnologias estão sendo implementadas a todo momento nas instituições de ensino superior – IES e estimulam uma nova forma de ensino-aprendizagem, onde o aluno passa a exercer um papel de proatividade em seu aprendizado. Avaliar a percepção de alunos e professores sobre as vantagens e desvantagens do ensino remoto e qual o seu papel durante a pandemia é de suma importância para compreendermos melhor a utilização desses recursos no processo de formação discente.

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	4
2.JUSTIFICATIVA.....	4
3.OBJETIVO GERAL.....	5
3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
4.HIPÓTESES.....	5
5. MATERIAIS E MÉTODOS.....	5
5.1 REGIÃO DE PESQUISA.....	5
5.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	5
5.3 CRITÉRIO DE INCLUSÃO.....	6
5.4 CRITÉRIO DE EXCLUSÃO.....	6
5.5 QUESTIONÁRIO.....	6
5.6 AMOSTRAGEM.....	6
6. Riscos e Benefícios.....	7
7.Desfecho primário.....	7
8.Orcamento.....	7
9. Cronograma de Atividades.....	8
10.Bibliografia.....	8

1- INTRODUÇÃO

A educação tem se renovado constantemente junto com o desenvolvimento tecnológico e com a melhoria das conectividades via Rede Mundial de Computadores (World Wide Web) (1,2). As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDICs permitem o acesso mais rápido e objetivo ao conhecimento sendo ferramentas que complementam o conteúdo lecionado em salas de aulas, fortalecendo o processo ensino-aprendizagem (2,3). A disseminação do vírus SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave por Coronavírus – 2) foi extremamente rápida e forçou uma adaptação abrupta de professores e alunos às novas tecnologias (4). A doença do Coronavírus - 2019 (COVID-19) teve seu primeiro caso confirmado no final do ano de 2019 na cidade de Wuhan – China. Em março de 2020 o Ministério da Educação – MEC lançou a portaria nº 343 que autorizou, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação - TICS, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino. As medidas de isolamento social implicaram na busca de alternativas para minimizar o impacto da pandemia sobre a educação sem perder a qualidade da informação repassada aos alunos (5,6). Novas tecnologias estão sendo implementadas a todo momento nas instituições de ensino superior – IES e estimulam uma nova forma de ensino-aprendizagem, onde o aluno passa a exercer um papel de proatividade em seu aprendizado (3,7,8). Neste sentido, avaliar a percepção de alunos e professores sobre as vantagens e desvantagens do ensino remoto e qual o seu papel durante a pandemia é de suma importância para compreendermos melhor a utilização desses recursos no processo de formação discente.

2- JUSTIFICATIVA

As tecnologias digitais foram a solução para o período pandêmico em muitas instituições de ensino superior e também na educação básica. Verificar a percepção de alunos e professores sobre as vantagens e desvantagens dessas novas tecnologias, nos traz informações importantes sobre o futuro dessas tecnologias no processo educacional.

3- OBJETIVO GERAL

Descrever a percepção e experiência de alunos e professores no uso de tecnologias digitais durante a pandemia por COVID-19.

3.1- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1 – Coletar a opinião de docentes e discentes sobre as lacunas de aprendizagem causadas pela pandemia;
- 2 – Avaliar as dificuldades com as tecnologias digitais;
- 3 – Verificar a importância das tecnologias digitais para mitigar os danos na educação durante a pandemia.

4- HIPÓTESE

Hipótese nula (H_0): As tecnologias digitais não mitigaram e nem pioraram os danos causados pela pandemia por COVID-19 sobre o ensino-aprendizagem.

Hipótese alternativa (H_1): As tecnologias digitais ajudaram a mitigar os danos e as lacunas causadas pela pandemia por COVID-19 sobre o ensino-aprendizagem.

5- MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 – Região de Pesquisa

5.1.1 – A pesquisa será realizada dentro das dependências da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOB, localizada no município de Barbacena, MG.

5.2 – Delineamento da pesquisa

O presente trabalho é um estudo de natureza qualitativa a respeito da percepção de docentes e discentes sobre o ambiente educacional remoto. O

estudo será realizado por meio de aplicação de questionários à população de docentes e discentes da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME situada no município de Barbacena – MG. Os questionários serão aplicados por acadêmicos da Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOB, previamente selecionados e treinados para a pesquisa em campo. A aplicação do questionário será realizada nas mediações da FAME, em ambiente externo às salas de aulas. Os entrevistados serão abordados durante os momentos de entrada ou saída da FAME para que não cause nenhum transtorno ao fluxo de aulas.

5.3 – Critério de Inclusão:

Todos alunos e professores ativos e pertencentes ao quadro da FAME.

5.4 – Critério de Exclusão:

Alunos e professores não pertencentes à comunidade FAME.

5.5 – Questionário:

O questionário será anônimo não apresentando perguntas que possam identificar o entrevistado. As perguntas serão objetivas agrupadas em dados sociodemográficos, conhecimentos e percepção básicas sobre o tema, **Apêndice 1**. O questionário será construído através da plataforma Google Forms (aplicativo de administração de pesquisas do Google drive) e será aplicado em campo através de *Smartfones* dos próprios pesquisadores.

5.6 – Amostragem e Análise dos Dados:

Partindo-se de uma população de 812 alunos de graduação e 154 professores, com erro amostral máximo (E_0) estabelecido em 5% e confiabilidade de 95%, o tamanho amostral (n) determinado será de:

1 – Amostra de alunos: 261 alunos

2 – Amostra de professores: 111 professores

Fórmula de cálculo: $n = N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p) / Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot N - 1$ (n: amostra calculada, N: população, Z: variável normal, p: real probabilidade do evento, e: erro amostral). Baseado em Santos, GEO. calculoamostral.vai.la. Acesso 2017.

Será considerado uma margem de 10% de perdas sobre o número amostral calculado.

6 – Riscos e Benefícios

6.1 Riscos:

O presente trabalho apresenta riscos mínimos aos participantes, uma vez que serão realizadas perguntas não invasivas, fundamentadas através de artigos publicados na área de pesquisa (vide referências) e sem qualquer identificação pessoal do entrevistado.

6.2 Benefícios:

O presente estudo poderá trazer uma visão sobre a percepção dos impactos causados pela pandemia por COVID-19 na educação médica e também sobre os benefícios da utilização de tecnologias digitais de ensino-aprendizagem para a melhoria do processo educacional.

7 – Desfecho primário:

O déficit de aprendizagem durante a pandemia foi significativo na percepção de docente e discentes. No entanto, as tecnologias digitais conseguiram minimizar esses impactos e proporcionar uma nova forma de busca pelo conhecimento baseada na proatividade.

8 – Orçamento

8.1 - Orçamento Próprio:

Material	Valor Unitário	Total
² Impressões	-----	R\$150,00
-----	Total Projeto	R\$ 150,00

¹ Impressões de questionários quando necessário.

9 – Cronograma de Atividades

Atividades	Maio 2022 a fevereiro 2023			
	Meses			
	1°-2°	3°-6°	7°-8°	9°-12°
Submissão ao CEP	√			
Seleção do Alunos	√			
Coleta dos dados		√	√	√
Tratamento dos dados			√	√
Elaboração de relatório final				√
Apresentação de resultados em congressos				√
Submissão de manuscrito para publicação				√

10 - Bibliografia

1. Polo Galante A, Colli C. A utilização da World Wide Web como ferramenta para a educação nutricional: Uma revisão. Rev Bras Ciencias Farm J Pharm Sci. 2003;39(3):221–5.
2. Valente JA. a Comunicação E a Educação Baseada No Uso Das Tecnologias Digitais De Informação E Comunicação. UNIFESO - Humanas e Sociais [Internet]. 2014;1(01):141–66. Available from: <http://www.revistasunifeso.filoinfo.net/index.php/revistaunifeso-humanases>

- ociais/article/view/17
3. Silva PH dos S, Faustino LR, Oliveira Sobrinho MS de, Silva FBF. Educação remota na continuidade da formação médica em tempos de pandemia: viabilidade e percepções TT - Distance Learning in continued medical training during the pandemic: feasibility and perceptions. Rev bras educ méd [Internet]. 2021;45(1):e044–e044. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022021000100222
 4. Braga J, Martins ACS, Racilan M. The elephant in the (class)room: Emergency Remote Teaching in an ecological perspective TT - O elefante na sala(de aula): Ensino Remoto Emergencial em uma perspectiva ecológica. Rev Bras Linguística Apl [Internet]. 2021;21(4):1071–101. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982021000401071&lang=pt
 5. Silva Bezerra FA. Experiências de ensino-aprendizagem remoto de inglês na licenciatura de letras/inglês durante a pandemia de Covid-19: multiletramentos digitais e interseccionalidade. Ilha do Desterro A J English Lang Lit English Cult Stud. 2021;74(3).
 6. Alcântara L de AR de, Murta KMP, Souza TNVP, Molinari-Gomes LC. Mentoria: vantagens e desafios da educação on-line durante a pandemia da Covid-19. Rev Bras Educ Med. 2021;45(suppl 1):1–6.
 7. Palácio MAV, Gonçalves LB de B, Struchiner M. A Narrativa do Aluno de Medicina na Formação em Atenção Primária à Saúde: Potencializando Espaços de Aprendizagem Mediados pelas Tecnologias Digitais. Rev Bras Educ Med. 2019;43(1 suppl 1):330–40.
 8. Oliveira MS De, Padilha RDQ. Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação médica : novos desafios em tempos de pandemia Active methodologies and digital technologies in medical education : new challenges in pandemic times. 2022;46(2):1–9.