



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A  
PANDEMIA DE COVID-19

*EDUCATION AND TRAINING OF HEALTH PROFESSIONALS DURING THE  
COVID-19 PANDEMIC*

CAMPINAS

2023

ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A  
PANDEMIA DE COVID-19

*EDUCATION AND TRAINING OF HEALTH PROFESSIONALS DURING THE  
COVID-19 PANDEMIC*

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica/Ensino em Saúde, da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutor em Ciências, na área de Ensino em Saúde

ORIENTADOR: DARIO CECILIO-FERNANDES

COORIENTADOR: RUBENS BEDRIKOW

ESTE ARQUIVO DIGITAL CORRESPONDE À VERSÃO DA TESE USADA DURANTE O PROCESSO DE DEFESA PELO ALUNO ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO E ORIENTADO PELO PROFESSOR DR. DARIO CECILIO FERNANDES.

CAMPINAS

2023

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas  
Maristella Soares dos Santos - CRB 8/8402

Carvalho, Enderson Rodrigues de, 1984-

C253e Educação e formação de profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19 / Enderson Rodrigues de Carvalho. – Campinas, SP : [s.n.], 2023

Orientador: Dario Cecilio  
Fernandes. Coorientador: Rubens  
Bedrikow.

Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

1. Educação médica. 2. Educação profissional em saúde pública. 3. Covid-19. 4. Preceptorial. I. Cecilio-Fernandes, Dario, 1984-. II.

Informações Complementares

**Título em outro idioma:** Education and training of health professionals during the COVID-19 pandemic

**Palavras-chave em inglês:**

Education, Medical

Education, Public health professional

Covid-19

Preceptorship

**Área de concentração:** Ensino em Saúde

**Titulação:** Doutor em Ciências

**Banca examinadora:**

Dario Cecilio Fernandes [Orientador]

Eliana Martorano Amaral

Daniele Pompei Sacardo

Sylvia Helena Souza da Silva Batista

Camila Ament Giuliani dos Santos Franco

**Data de defesa:** 12-09-2023

**Programa de Pós-Graduação:** Clínica Médica

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0001-8363-2713>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/1401671050357516>

**COMISSÃO EXAMINADORA DA DEFESA DE  
DOUTORADO**

**ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO**

**ORIENTADOR: Dario Cecilio Fernandes**

**COORIENTADOR: Rubens Bedrikow**

**MEMBROS TITULARES:**

- 1. PROF. DR. Dario Cecilio Fernandes**
- 2. PROF. DRA. Eliana Martorano Amaral**
- 3. PROF. DRA. Daniele Pompei Sacardo**
- 4. PROF. DRA. Sylvia Helena Souza da Silva Batista**
- 5. PROF. DRA. Camila Ament Giuliani dos Santos Franco**

Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

A ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria do Programa da FCM.

**Data de Defesa:**  
**12/09/2023**

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, agradeço à Deus por me permitir realizar o sonho de desbravar a educação por meio dos programas de Mestrado e de Doutorado, que hoje possibilitam eu participar e avançar com estudos que estão contribuindo para a literatura médica e de educação, nacional e internacionalmente.

Agradeço a minha esposa, Rafaela Maniero Beloti e o meu filho, Gabriel Beloti Rodrigues de Carvalho, pelo apoio irrestrito e por embarcarem comigo nessa jornada pelo conhecimento, onde por muitas vezes, precisei renunciar da companhia e dos momentos junto à eles para me dedicar à esse trabalho.

Agradeço à minha mãe, Ruth Moraes de Carvalho, e ao meu pai, Gilberto Rodrigues de Carvalho, que sempre me estimularam a buscar nos estudos um horizonte onde eu pudesse me diferenciar e buscar mais que conhecimento, mas realizações.

Agradeço ao meu orientador, Dario Cecilio Fernandes, que desde o momento em que o procurei como orientador para me dar uma carta de aceite do projeto em questão, foi sempre acessível, coerente, empático e disposto em ajudar à todo momento nesse Doutorado. Fica aqui à minha gratidão por tanto e por tudo.

Agradeço aos meus colegas de grupo de Doutorado, onde juntos conseguimos montar um espaço de reflexão, produção e apoio irrestrito aos projetos de cada um, proporcionando uma convivência harmoniosa e fraterna, que nos permitiu sempre construir pontes e colaborações para a evolução de cada um.

Agradeço ao Centro Universitário Claretiano, instituição onde permaneci por boa parte do tempo condicionado a esse Doutorado, pelo apoio que sempre me foi dado para participar dos créditos, eventos e todo tipo de atividade alusiva à essa formação. Além da dispensa concedida para os encontros de orientação, aulas e todo tipo de envolvimento.

Agradeço por fim ao meu co-orientador, prof. Rubens Bedrikow, pela disponibilidade nas colaborações acerca da temática do meu trabalho, aos docentes que fazem parte desta banca, por suas colaborações qualitativas e que sempre nortearam à busca pela excelência neste estudo, o olhar de vocês proporcionou fazer mudanças que só seriam possíveis com a experiência e o trabalho de vocês em prol da educação e da formação de pessoas.

## RESUMO

**Introdução:** A pandemia de COVID-19 alterou significativamente a rotina da população, adaptações precisaram ser feitas para manutenção de atribuições consideradas essenciais afim de que muitas atividades fossem paralisadas. Um dos setores mais afetados com a proliferação da doença foi o da educação, sendo que boa parte das instituições de ensino precisou fazer adequações no seu modelo de ensino para que a formação dos alunos pudesse cumprir prazos e ocorrer de forma segura e qualitativa. Pensar em uma maneira de manter essas atividades, ainda mais dentro de um ambiente como é o da saúde pública, impulsiona esse desafio a criar modelos e modificar aqueles já existentes. **Objetivos:** 1. Entender quais foram os facilitadores e os dificultadores da prática de ações educativas em saúde durante a pandemia na atenção primária. 2. Entender quais estratégias usadas na Educação Permanente em Saúde foram utilizadas durante a pandemia de COVID-19. 3. Entender quais adaptações foram utilizadas pelos preceptores de ensino do curso de medicina para a manutenção de parte das atividades práticas para esses alunos no momento da pandemia de COVID-19. **Metodologia:** Foram feitas duas pesquisas, a primeira com coordenadoras de unidades de saúde, habilitadas na prática da Educação Permanente em Saúde, para entender como esse processo formou e auxiliou as equipes a discutirem informações relevantes no tratamento e no acompanhamento de pacientes com a COVID-19. Já o segundo estudo foi feito com preceptores de uma faculdade de medicina para analisar de que forma se deu a manutenção das atividades práticas programadas e que efeitos tiveram a adequação desses cenários. Ambas as pesquisas foram de natureza qualitativa, descritiva e buscaram uma compreensão macro acerca de como se deram as atividades práticas formativas de alunos de medicina a partir do trabalho exercido pelos preceptores na atenção primária e dos professores, no caso do curso de graduação. As entrevistas ocorreram em 2021, quando foram entrevistados profissionais de saúde e professores de um município do interior do estado de São Paulo. **Resultados:** As pesquisas mostraram que as diversas adaptações feitas para a manutenção de práticas formativas, tendo como cenários as unidades de saúde da Atenção Básica, foram extremamente importantes e potentes para o aprendizado desses profissionais de saúde. Apesar dos diversos desafios de adaptação, que envolviam o desenvolvimento de capacidades

técnicas para os docentes, avaliamos que a formação dos alunos não foi prejudicada, graças às tecnologias da informação e comunicação. **Conclusão:** Os ensinamentos compartilhados durante a pandemia de COVID-19 foram muito potentes e contribuíram sobremaneira para a formação desses futuros médicos. Formar esses estudantes durante uma pandemia foi algo até então inédito na literatura médica, e as experiências muito enriquecedoras. No mesmo espaço, os profissionais de saúde inseridos no contexto das unidades básicas de saúde receberam conhecimentos importantes para a manutenção das suas práticas de forma segura e adequada. Nesse sentido, o conhecimento difundido nesses espaços e as formas como a educação chegou até essas pessoas, certamente fez a diferença.

**Palavras-chave:** Educação médica. Educação profissional em saúde pública. Covid-19. Preceptoria.

## ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 pandemic significantly changed the routine of the population, adaptations had to be made to maintain attributions considered essential so that many activities were paralyzed. One of the sectors most affected by the spread of the disease was education, most educational institutions had to make adjustments to their work model so that student training could meet deadlines and occur in a safe and qualitative way. Thinking of a way to maintain these activities, even more within an environment such as public health, drives this challenge to create models and modify those that already exist. This was one of the alternatives for qualifying medical students during this time and training workers with information about the pandemic.

**Objective:** 1. Understand what were the facilitators and obstacles to the practice of health educational actions during the pandemic in primary care. 2. Understand which strategies used in Continuing Health Education were used during the COVID-19.3 pandemic. Understand which adaptations were used by medical course teaching preceptors to maintain part of the practical activities for these students during the COVID-19 pandemic. **Methodology:** Both researches were qualitative, descriptive in nature and sought a macro understanding of how the practical training activities of medical students took place based on the work carried out by preceptors in primary care and teachers, in the case of the undergraduate course. The interviews took place in 2021, when health professionals and teachers from a city in the interior of the state of São Paulo were interviewed.

**Results:** Research has shown that the various adaptations made to maintain training practices, with Primary Care health units as settings, were extremely important and powerful for the learning of these health professionals. Despite the various adaptation challenges, which involved the development of technical capabilities for teachers, we believe that the students' training was not harmed, thanks to information and communication technologies.

**Conclusion:** The teachings shared during the COVID-19 pandemic were very powerful and contributed greatly to the training of these future doctors. Graduating these students during a pandemic was something previously unheard of in the medical literature, and the experiences were very enriching. In the same space, health professionals inserted in the context of basic health units received important knowledge to maintain their practices in a safe and adequate way. In this sense, the knowledge disseminated in

these spaces and the ways in which education reached these people certainly made a difference.

**Keywords:** Medical education. Professional education in public health. Covid-19. Preceptorship.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
1.1 O efeito do Covid-19 na educação superior .....	11
1.2 A Educação em Saúde na atenção primária.....	14
1.2.1 Breve histórico da educação na atenção primária.....	16
1.2.2 A Educação Permanente em Saúde no Brasil.....	17
1.2.3 O ensino na atenção primária para alunos de medicina .....	19
1.3 Justificativa da Pesquisa .....	21
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>22</b>
2.1 Objetivos específicos .....	22
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>22</b>
3.1 Design do Estudo.....	22
3.2 <i>Setting</i> do Estudo 1 .....	23
3.3 <i>Setting</i> do Estudo 2 .....	25
3.4 Participantes do Estudo .....	27
3.5 Aspectos Éticos .....	27
3.6 Entrevistas semiestruturadas .....	27
3.7 Análise dos Dados .....	29
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
4.1 Artigo 1 .....	31
4.2 Artigo 2 .....	42
<b>5. DISCUSSÃO GERAL.....</b>	<b>52</b>
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>60</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>62</b>
<b>8. APÊNDICES .....</b>	<b>71</b>

## **1. INTRODUÇÃO**

A pandemia Covid-19 trouxe desafios sem precedentes para as equipes de saúde, que tiveram que se adaptar a uma nova rotina e lidar com novos desafios e obstáculos. A falta de conhecimento sobre o vírus e sobre seus efeitos cria uma situação de incerteza e um ambiente rotineiro de risco em todos os níveis de atenção à saúde. Nesse contexto, a educação em saúde se transformou em um processo central para a veiculação de novas informações, para que o direito à saúde fosse garantido em sua integralidade. Compreender como preceptores de um curso de medicina e profissionais da Atenção Primária enfrentaram os desafios da pandemia implica em acessar as estratégias criadas para manter as ações de educação em saúde.

Nesse momento, em que a educação em saúde e a formação de profissionais seria tão central e urgente, há desafios impostos pelo excesso de pessoas nos espaços de atenção à saúde e pela necessidade de distanciamento social. É justamente nesse contexto que se situa esse trabalho, ou seja, na necessidade de se conhecer como os processos de educação e formação de profissionais da saúde foram realizados durante a pandemia. Por isso mesmo que essa tese teve como sentido ouvir esses profissionais, por meio de entrevistas, para entender que estratégias criaram dentro de toda a complexidade existente durante a pandemia.

Essa tese inicia-se com uma análise sobre os efeitos da COVID-19 nos cursos superiores em saúde, discorrendo sobre a formação de médicos com acesso à atenção primária desde o primeiro ano de curso e sobre as ações de educação permanente em saúde no contexto do SUS. A tese segue para a explanação da justificativa, objetivos, metodologia, desenho e locais de realização, identificação dos participantes da mesma e finaliza com os artigos publicados, que trazem os resultados obtidos com as entrevistas semiestruturadas e suas análises.

### **1.1 O efeito do Covid-19 na educação superior**

Em dezembro de 2019, na província de Wuhan, China, um vírus denominado síndrome respiratória aguda do Coronavírus 2 – Sars Cov 2, foi identificado e o mesmo se espalhou rapidamente pelo país asiático. Poucos meses depois, após propagar-se por uma série de países ao redor do mundo, em março de

2020, a Organização Mundial de Saúde declarou pandemia da doença, dado os agravos e alta letalidade dos milhares de casos ocasionados pela doença (1).

Uma das medidas protetivas no sentido de combater a doença, foi o isolamento social, a paralização de serviços públicos com aglomeração de pessoas, como o metrô e as estações de ônibus e o fechamento ou interrupção de uma série de outros setores da sociedade. A partir desse pressuposto, um dos universos mais impactados com essa paralização das atividades foi o setor educacional, paralisando as atividades atribuídas ao ensino superior (2, 3).

As instituições de ensino como um todo tiveram que repensar e ressignificar seus modelos vigentes de formação, boa parte das escolas formadoras optou por converter o ensino presencial para o remoto (4, 5, 6). Muitas dessas mudanças de cenário, transformadas do dia para a noite, levaram algumas universidades a capacitar seus profissionais para a prática de atividades remotas, o que levou muitos docentes a buscar qualificação para se adaptarem ao novo modelo do ensino à distância (7).

Os investimentos para a manutenção das atividades educativas não ficaram restritos ao capital humano dessas escolas, pois muitas instituições de ensino superior (IES) tiveram que investir em tecnologias e estruturas para ofertar esse novo modelo de formação. As instituições de ensino superior no modelo de educação à distância, saíram na frente durante esse período, já que além da experiência na proposta desse formato, tinham recursos tecnológicos e conhecimento para fazer a transição sem muitos percalços (7, 8).

No campo das aulas teóricas, a mudança para o ambiente online dificulta o acesso do aluno ao docente, demanda uma nova forma de acomodação e dificultam o sentido de pertencimento institucional, com a IES onde ocorre a formação. De fato, a falta de desenvolvimento do colegiado dos docentes dificultou potencializar o uso das tecnologias para ministrar as aulas teóricas online, especialmente no modelo tradicional de ensino e aprendizagem, indicando lacunas da formação em didática desses docentes (6, 9). Além disso, estudantes mostraram dificuldade em desenvolver autonomia para estudar de forma remota, se motivarem para manter uma rotina de estudos e organizar seu tempo para estudar sozinhos (6).

Dentro do leque de formações do ensino superior que, além dos conteúdos expositivos em sala de aula, contam com grande quantidade de horas na prática profissional, são as graduações na área da saúde. Na medicina, esse ambiente de conhecimento e trocas adentra em sua rotina já no primeiro ano de curso. Dessa

forma, o efeito que uma paralisação como essa têm para a continuidade do seu desenvolvimento, é extremamente impactante se pensarmos em quanto tempo esse aluno ficará longe do campo de prática (10).

Nesse sentido, a simulação foi uma das alternativas emergenciais propostas para trazer o aluno para a instituição e continuar a sua formação em um ambiente seguro (11, 12). Além disso, o recurso da videoaula gravada em laboratório foi comum e, dentro do possível, o uso de softwares que possibilitavam mais alcance a situações da prática. Além da prática estimulada em laboratórios, vale ressaltar o engajamento de muitos docentes e preceptores que repensaram sua atuação e trouxeram novas formas de estimular a discussão que antes era feita em unidades de saúde para dentro das universidades, como o debate em torno de prontuários médicos de atendimentos feitos durante a pandemia (11, 12, 4).

As instituições foram rápidas em buscar soluções para a formação em saúde durante a pandemia, mas um dos desafios foi a falta de recursos e planejamento e a interação limitada entre alunos e professores. Nem sempre a tecnologia foi percebida como uma vantagem, pois houveram problemas de usabilidade, mas que quando enfrentados, resultam em potencialidade de aprendizagem (6, 9, 11, 12).

As instituições de ensino puderam avançar na construção de projetos pedagógicos híbridos e que pudessem contar com um maior volume de atividades simuladas dentro de suas estruturas. Se, até então, por conta da Portaria nº 2.253/2001 do Ministério da Educação, era permitido 20% de educação a distância dentro de alguns cursos nas áreas de saúde, isso foi amplamente flexibilizado durante a pandemia. Esse momento de pandemia fez com que muitas universidades olhassem para os seus espaços no sentido de prepará-los para as adversidades e também prevendo adaptações construtivas no processo de formação que foram concebidos a partir deste cenário, e que talvez não fossem propostas em um momento que não fosse adverso como foi esse da pandemia (13).

Fica evidente em todo esse processo que se deu pela manutenção das ações educativas e formativas para a área médica no contexto da pandemia de COVID-19, o papel importante que docentes e preceptores dessa graduação tiveram na condução das atividades e na orientação sistemática dos alunos. Esse papel não foi fácil de se desempenhar, dadas as limitações que a prática adaptada proporcionou, bem como a mudança de postura e linguagem que o ambiente simulado e o virtual tem como linha de atuação. Nesse sentido, toda a experiência acumulada por esse

educador foi essencial para que as discussões e adaptações pudessem manter o nível de qualidade acadêmica, bem como os calendários que as instituições tinham se proposto a cumprir no início de 2020 (10, 14). Os processos de mudança nas práticas sempre possuem custos de transação para todos os atores educacionais envolvidos, mas, ao final dos processos, notamos que eles também ganham em autonomia e maturidade e com maior compreensão de novas estratégias de ensino e aprendizagem.

Diante desse cenário, a problemática dessa pesquisa é compreender a formação do profissional da saúde e as práticas de educação em saúde no período da pandemia COVID-19.

## **1.2 A Educação em Saúde na atenção primária**

Nessa seção apresentamos a trajetória histórica da formação do profissional da saúde no Brasil dentro dos próprios serviços de saúde e, depois, com a Política de Educação Permanente, como se organizaram espaço de educação em saúde dentro de todos os níveis de atenção do SUS. Faremos uma breve retrospectiva histórica que integra o ensino de alunos de medicina desde o primeiro ano de curso dentro da atenção básica.

Cabe frisar, inicialmente, que a atenção básica no Brasil desempenha um papel fundamental na promoção da saúde e no acesso aos cuidados primários. Por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), a atenção básica busca proporcionar assistência integral e humanizada às comunidades, priorizando a prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento de doenças (15). No entanto, o país ainda enfrenta grandes desafios nessa área, como a falta de estrutura adequada, a escassez de profissionais de saúde e a desigualdade regional (15). Muitas regiões, principalmente as mais remotas e de baixa renda, sofrem com a falta de unidades básicas de saúde, o que dificulta o acesso da população aos serviços essenciais. Além disso, a sobrecarga de trabalho dos profissionais da saúde e a falta de investimentos comprometem a qualidade e efetividade da atenção básica, impactando diretamente a saúde e bem-estar da população (15).

Para enfrentar esses desafios, é crucial que o governo brasileiro priorize a atenção básica como pilar fundamental do sistema de saúde. É necessário investir na ampliação da infraestrutura de saúde, com a construção de mais unidades básicas e a melhoria das existentes, garantindo acesso equitativo em todo o país. Além disso, é

essencial aumentar o número de profissionais de saúde nas equipes da atenção básica, promovendo a formação e valorização desses profissionais (16).

Nesse contexto, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o Curso de Medicina de 2001 apresentou um amplo compromisso com a inserção do ensino na atenção básica. Elas estabelecem as diretrizes e orientações para a organização e desenvolvimento do curso de graduação em Medicina. Essas diretrizes têm como objetivo garantir a qualidade da formação acadêmica e profissional dos estudantes (17).

Posteriormente, as DCNs de Medicina de 2014 estabelecem os requisitos mínimos que os cursos de Medicina devem atender em termos de estrutura curricular, carga horária, competências a serem desenvolvidas pelos estudantes, estágios, entre outros aspectos. Elas incluem orientações sobre a integração entre teoria e prática, a formação de profissionais com uma abordagem humanizada e ética, e outros aspectos relevantes para a formação médica. Através das DCN, a formação médica é orientada para preparar médicos com as competências necessárias para desempenhar eficazmente sua função da atenção básica. O estágio realizado dentro atenção básica, preferencialmente no SUS, determinado pelas DCNs é fundamental para formar esse profissional humanizado e comprometido com a saúde coletiva (17).

Além da formação do médico para a atenção básica, o fortalecimento da mesma também passa pela implementação de programas de educação em saúde, que busquem capacitar a população e promover a prevenção de doenças. Somente assim será possível garantir uma atenção básica de qualidade, capaz de atender às necessidades de saúde da população brasileira de forma abrangente e eficiente (15). Nesse sentido, o programa Mais Médicos, criado em 2013, foi uma resposta do governo brasileiro à carência de profissionais de saúde em áreas remotas e de baixa renda do país. O surgimento do programa ocorreu diante da necessidade de ampliar o acesso à saúde e garantir atendimento médico de qualidade para a população mais vulnerável. O contexto brasileiro mostrava a desigualdade na distribuição dos médicos, com uma concentração significativa nas regiões mais desenvolvidas e uma escassez nas regiões mais carentes (18).

Embora tenha sido alvo de debates e controvérsias, o programa Mais Médicos representou um importante passo para a ampliação do acesso à saúde no Brasil. Ele contribuiu para a redução das desigualdades regionais e a melhoria da qualidade de vida de milhões de brasileiros que antes tinham dificuldades em receber atendimento médico adequado. O programa evidenciou a necessidade de políticas

públicas que valorizem a atenção básica e busquem soluções inovadoras para suprir as demandas de saúde da população (18).

### 1.2.1 Breve histórico da educação na atenção primária

As discussões sobre a formação do profissional de saúde no Brasil são interligadas com a criação do próprio Sistema Único de Saúde, já que esse foi um dos compromissos debatidos ainda na reforma sanitária de 1986, que previa, entre outras coisas, uma mudança na organização do sistema de saúde vigente. Com tantas alterações em curso, muito do conhecimento em torno da prática precisou ser revista, já que novas referências, modelos de cuidado e regulações acabaram por alterar não só o seu espaço de trabalho, mas a forma como trabalhar (19).

O ponto em discussão na formação das graduações em saúde no nosso país esteve sempre relacionado ao cuidado integral. Quando entrado nesse mérito, muitos dos profissionais sempre demonstraram defasagens na sua formação e qualificação acadêmica, sendo o espaço de trabalho, muitas das vezes, uma sala de aula que culminou em orientar os estudos e fornecer a prática que não foi proporcionada ainda na época de universidade. (20)

Essa forma de educar e trazer a formação para dentro dos espaços de saúde, muito semelhante a pedagogia do oprimido, de Paulo Freire (21), foi sempre um ponto divergente na atuação desses trabalhadores. Isso porque o debate envolvendo essa prática, por vezes, teve a preocupação de lembrar que esse é um espaço educativo e que o profissional de saúde é por si só um educador. Porém, esse modelo educativo e a gestão desses espaços de troca nunca foi organizado e democratizado, o que demonstrava ser uma prática Inter setorial sem nenhuma chancela organizacional (19).

Importante ressaltar que boa parte dos municípios pelo país acaba por investir também na formação continuada dos seus profissionais, criando mecanismos e políticas de incentivos para que esse colaborador aprimore a sua qualificação. Essas iniciativas, que sempre foram distantes da atuação dos servidores públicos, porém, quando praticadas de forma constante, criam um clima organizacional junto as unidades de saúde que possibilita uma melhor relação interprofissional nesses espaços, solidificam a atuação do profissional e permitem que esse trabalhador se desenvolva e amplie seus horizontes (22).

Para orientar esse processo e criar um fluxo para a manutenção dessas atividades formativas para o trabalho, o SUS cria a Política Nacional de Educação Permanente, que vem de encontro com esses anseios por parte das equipes de saúde em criar espaços seguros para a troca de informações e conhecimento (23). A partir desse princípio, os profissionais entendem de forma mais ampla a sua atuação e o seu compromisso com o restante da equipe de trabalho, esse movimento também serviu para diminuir relações de poder junto aos trabalhadores e melhorar a relação interpessoal, já que todos passaram a entender o seu lugar de fala e a importância da sua atividade no coletivo desse espaço (24).

### 1.2.2 A Educação Permanente em Saúde no Brasil

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) é uma iniciativa do Ministério da Saúde do Brasil que busca promover a qualificação contínua dos profissionais de saúde, visando o aprimoramento dos serviços e a melhoria da atenção à saúde da população. A PNEPS foi implementada com o objetivo de fortalecer a formação e o desenvolvimento profissional dos trabalhadores da área da saúde, proporcionando-lhes oportunidades de atualização, aperfeiçoamento e qualificação (25). Essa política promove a valorização dos trabalhadores da saúde, reconhecendo a importância do seu papel na garantia de uma assistência de qualidade. Ela estimula a reflexão crítica, o diálogo e a troca de experiências entre os profissionais, incentivando a construção coletiva do conhecimento e o trabalho em equipe (26).

O conceito de Educação Permanente aparece pela primeira vez da forma como conhecemos a sua dinâmica ainda na década de 50, na França. A proposta educativa por trás deste processo é de que a problematização das atividades de trabalho e o local da prática profissional, seriam um celeiro potente para a troca, aperfeiçoamento e qualificação das pessoas que adentrassem aquela determinada função (27). Essa troca entre quem mais tem conhecimento com quem possuía defasagens em sua formação, possibilitaria um incremento de habilidades para os novos colaboradores com o que de fato era importante para a prática daquele trabalhador (28).

Apropriando-se deste conceito, a Organização Pan-Americana de Saúde, a OPAS, a partir do seu programa de desenvolvimento de capital humano, ainda na década de 80, inseriu esse conceito como sendo uma oportunidade de formação para

os profissionais de saúde. A ideia do órgão era que as boas práticas de Educação Permanente, atreladas a área da saúde, poderiam auxiliar os governos da região em um modelo de formação que fosse disruptivo e envolvesse todos os trabalhadores dessa área para uma melhor produção de suas atividades (29).

Outros compromissos que vieram com a criação do Sistema Único de Saúde, como foi o fortalecimento da Atenção Básica e a criação de programas que estimulassem a prática multidisciplinar dentro dos ambientes de oferta dos serviços em saúde, foram extremamente importantes para o incentivo da prática da EPS. Isso porque o modelo vigente até aquele momento para atenção à saúde da população, era um trabalho de pouca articulação entre as equipes, mecanicista e que não ofertava a integralidade do cuidado, como era uma das premissas que se buscava cumprir (30).

A partir da implementação da política, incentivos começam a ser criados para a prática da Educação Permanente em Saúde em todo o país. Unidades de saúde que já se reuniam para promover encontros e momentos de trocas para problematizar a rotina de UBSs e ESFs, puderam organizar de forma adequada essa prática junto aos seus territórios (31). Embora falemos de um processo que é contínuo e que acontece durante várias vezes ao dia, no momento do café ou de uma conversa no corredor de uma unidade, garantir e disciplinar um horário semanal para que todos os profissionais se reúnam e façam essa troca, é fundamental para a formação, educação e relação de toda a equipe (32).

No momento em que temos garantido esses espaços, e muitos municípios já tem dentro do expediente semanal um período para que o gestor da equipe se reúna com os demais profissionais para fazer esse exercício, uma série de condicionantes são atribuídos para esse grupo. Isso porque os benefícios para os trabalhadores ultrapassam a questão formativa e de suprir lacunas dentro da sua formação e atuação profissional, os benefícios atinge o relacionamento interpessoal com todos os atores dentro desse processo (33).

Um dos problemas comuns que nascem dentro desses espaços de saúde é justamente a relação de poder entre os profissionais que estão ali inseridos. Dentro da prerrogativa da criação das unidades de Estratégia em Saúde da Família, quem gerencia todo esse espaço é uma Enfermeira concursada para essa atuação. É essa profissional que supervisiona, inclusive, a atuação do médico locado nesse espaço, bem como o dentista, os técnicos e outros profissionais. Nesse sentido, é natural imaginarmos um tensionamento das relações e da atribuição no papel de cada um

desses trabalhadores, e é nesse quesito que a EPS auxilia para a melhora de todo um clima organizacional (33, 34).

Se bem organizado e articulado os momentos de formação proporcionados pela EPS, cada um dos trabalhadores locados naquele determinado espaço passa a compreender a função e a prática de cada colega de trabalho, entendendo a força do coletivo para a melhora de todo um sistema onde ambos estão inseridos. Quando essa dinâmica passa a colher esses bons resultados, de integrar a equipe e melhorar a relação entre todos, os benefícios da prática da Educação Permanente em Saúde ultrapassam o mérito da formação desses profissionais e atinge resultados palpáveis de produtividade e melhorias na qualidade da assistência (35).

### 1.2.3 O ensino na atenção primária para alunos de medicina

A aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a graduação em Medicina pode ser vista como um resultado significativo da mobilização dos educadores da saúde no país. As DCN também se alinham com as necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS), que está estruturado com uma ampla rede de atenção básica e sua conexão com serviços de diferentes níveis de complexidade. A DCN de 2001 reconhece a demanda por profissionais que tenham uma formação abrangente, capazes de compreender todas as necessidades de cuidados da população, inclusive aquelas que envolvem novas tecnologias. Por isso, desde 2001 que as diretrizes garantiam o estágio curricular obrigatório de treinamento em serviço, que deveria incluir necessariamente aspectos essenciais nas áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia-Obstetrícia, Pediatria e Saúde Coletiva. Essas atividades deveriam ser práticas e sua carga horária teórica não poderia ser superior a 20% do total por estágio. Por sua vez, a DCN de 2014 amplia para 35% essa carga horária de estágio em serviço, sendo que 30% deve ser na atenção básica e em serviço de urgência e emergência do SUS.

A proposta do curso de Medicina na perspectiva do Programa Mais Médicos tem como perspectiva introduzir as políticas públicas de atenção básica desde o primeiro ano de curso, para que o aluno apreenda seu espaço de ação dentro do Sistema Único de Saúde, conhecendo a ampla vulnerabilidade social da população brasileira e os desafios de efetivar políticas de saúde. Além dessas políticas já implementadas e que foram extremamente importantes para essa mudança de paradigma com relação ao aprendizado possível dentro dos espaços de saúde

pública, uma mudança importante em todo esse contexto foi a abertura de novos cursos de medicina a partir do Programa Mais Médicos.

Essa iniciativa permitiu que novos cursos de medicina fossem criados em todo o Brasil, porém, a formação desses alunos deveria ser voltada para a atuação desses futuros profissionais como Médicos de Saúde da Família, um gargalo de atuação diagnosticado por décadas junto ao Ministério da Saúde (24, 36, 37). Diante disso, a expansão das escolas médicas no contexto do Programa Mais Médicos representa um marco importante na busca pela ampliação do acesso à saúde e pela formação de profissionais capacitados em regiões mais remotas e carentes do país (18). Uma das estratégias adotadas pelo Programa Mais Médicos foi a criação de novas escolas médicas em municípios que não possuíam essa formação anteriormente.

É importante ressaltar que a expansão das escolas médicas no contexto do Programa Mais Médicos não se trata apenas de aumentar o número de profissionais formados, mas também de fomentar uma abordagem mais abrangente e qualificada da saúde, com ênfase na atenção primária, na prevenção de doenças e na promoção da saúde. Além disso, essa iniciativa contribui, como já mencionado, para diminuir as desigualdades regionais na distribuição de médicos e fortalecer a estruturação da rede de saúde do país (18).

A Demografia Médica aponta que, em janeiro de 2023, havia um total de 562.229 médicos registrados nos 27 Conselhos Regionais de Medicina (CRMs) do Brasil, resultando em uma proporção nacional de 2,60 médicos para cada 1.000 habitantes. Ainda segundo esse documento, considerando 2.000, o número de médicos dobrou no país. O documento também faz uma projeção de que, no ano de 2035, a previsão é que o Brasil tenha uma força de trabalho médica superior a um milhão de profissionais em atuação. Além disso, essa população médica estará caracterizada por uma maior presença de mulheres, uma faixa etária mais jovem e uma distribuição geográfica e setorial possivelmente mais desigual em todo o país. A disparidade entre a disponibilidade de médicos e as necessidades dos sistemas de saúde e da população é uma questão globalmente reconhecida. No Brasil, esse desequilíbrio se manifesta tanto na distribuição geográfica inadequada dos profissionais quanto na disparidade entre os setores público e privado, bem como nos diferentes níveis de atendimento médico, incluindo cuidados primários, ambulatoriais e hospitalares (25).

A política pública Programa Mais Médicos tem como perspectiva que o aluno de medicina atue desde o primeiro ano do seu curso em unidades de atendimento de Atenção Primária (42). A pandemia trouxe dificuldades para essa prática demandada pela legislação e, de fato, todos os cursos de saúde, que exigem longas horas de estágio, se viram impossibilitados de se colocarem no lócus de estudo (38).

A pandemia impactou essa lógica e as práticas tiveram que ser adaptadas para que o aluno cumprisse sua carga horária e os componentes curriculares obrigatórios. Esses esforços para a reunião destes alunos na linha de frente do SUS, permitem que os melindres levantados em torno da qualificação insuficiente para a atuação profissional, que sempre foi uma preocupação do sistema, possam ser revistos com esses esforços que vêm sendo feito por instituições de ensino e secretarias de saúde na concepção desses campos (39).

Nesse contexto, se equacionou o problema de se garantir a mesma qualidade da prática e do estágio, dentro de condições de isolamento social. Esse é justamente o que esse trabalho se propõe, ou seja, descobrir como isso foi feito.

### **1.3 Justificativa da Pesquisa**

A formação de profissionais de saúde para o trabalho e também durante a graduação será sempre um desafio a ser colocado em prática por gestores de saúde e também pelas instituições de ensino. As lacunas na formação e os modelos pedagógicos praticados pelas universidades serão sempre temáticas divergentes entre quem atua no sistema e para os educadores que estão formando os futuros profissionais.

Os campos de prática, durante os momentos de estágio, com toda a sua potência e possibilidades de cenários adversos, continua sendo o momento mais desafiador e importante no que diz respeito a formação desse profissional. Se trouxermos o contexto da pandemia para dentro dessa discussão, além do desafio de educar ter sido maior, benefícios e prejuízos podem ter sido contabilizados durante essa efemeridade.

Contar com tecnologias e políticas públicas de inclusão à educação, como o ensino remoto e a Educação Permanente em Saúde, corroboram na perspectiva de manter os ensinamentos em tempos difíceis e também nos incrementos que possibilitam uma formação adequada e assertiva. Com todas essas prerrogativas,

esse estudo explora a formação e a educação de profissionais de saúde durante as adversidades criadas na pandemia de COVID-19, conversando com preceptores de ensino e gestores de unidades de saúde para verificar se as diversas formas de se manter e levar o ensino e a informação para esses profissionais, alcançou os objetivos do ponto de vista de quem educa.

## **2. OBJETIVOS**

Entender quais foram os facilitadores e os dificultadores da prática de ações educativas em saúde durante a pandemia na atenção primária.

### **2.1 Objetivos específicos**

1 – Entender quais estratégias usadas na Educação Permanente em Saúde foram utilizadas durante a pandemia de COVID-19.

2 – Entender quais adaptações foram utilizadas pelos preceptores de ensino do curso de medicina para a manutenção de parte das atividades práticas para esses alunos no momento da pandemia de COVID-19.

## **3. METODOLOGIA**

### **3.1 Design do Estudo**

Essa pesquisa contou com dois estudos, que tiveram formas semelhantes de buscar os resultados. Em ambas as investigações foi feita uma pesquisa qualitativa descritiva, com análise de conteúdo e utilizando-se de entrevistas semiestruturadas para buscar as respostas. As entrevistas foram gravadas por meio da plataforma Google Meet e posteriormente foi realizada a transcrição dos dados. Após essa fase, foi feita uma leitura flutuante de todas as respostas e o fechamento dos estudos se deu por exaustão dos dados (40).

Na pesquisa científica, a entrevista tem o objetivo de explorar a perspectiva, experiências, opiniões e conhecimentos dos participantes em relação ao tema de estudo. Ela permite obter informações detalhadas e ricas sobre os fenômenos investigados, possibilitando uma compreensão aprofundada do contexto e das percepções dos participantes (24).

A metodologia de entrevista pode ser adaptada de acordo com os objetivos da pesquisa. Ela pode ser conduzida de forma presencial, por telefone ou por meio de

plataformas de comunicação online, dependendo da conveniência e acessibilidade dos participantes (24).

Durante a entrevista, inicia-se com de perguntas mais gerais e com uma escuta atenta e profunda por meio de outras perguntas em tópicos importantes para a pesquisa, além de registrar as informações coletadas de forma sistemática. É importante garantir a confidencialidade e o consentimento informado dos participantes, além de criar um ambiente acolhedor e empático que incentive a expressão livre das opiniões (24).

Após a coleta dos dados por meio das entrevistas, é feita a análise dos conteúdos, identificando padrões, temas e tendências emergentes. Essa análise pode ser feita por meio de categorização, codificação e interpretação dos dados obtidos (24).

As pesquisas foram conduzidas com os profissionais dessas unidades de prática e os preceptores da instituição em ambos os estudos. As respostas dadas foram avaliadas com base na Análise de Conteúdo, a partir de categorias analíticas definidas. Depois dessa primeira análise, buscamos evidências que suportem nossa hipótese, a partir da literatura pesquisada. As respostas forneceram subsídios para responder a nossa hipótese.

### **3.2 *Setting* do Estudo 1**

As pesquisas foram conduzidas no município de Rio Claro, no interior do estado de São Paulo. Esse município, até o momento da pesquisa, contava com 17 Unidades de Estratégia em Saúde da Família e 4 Unidades Básicas de Saúde. Foram pactuadas como cenário de vivência dos alunos de medicina 4 unidades de ESF e duas de UBS.

A cidade de Rio Claro conta com uma unidade especializada na prática formativa dos seus profissionais, o SES – Serviço de Educação em Saúde. Além de organizar os campos de prática junto às instituições de ensino, sendo um dos poucos municípios a constituir o Contrato Organizativo de Ação Pública de Ensino-Saúde, o COAPES, esse departamento é responsável pela organização e formação dos gestores de equipes para a prática da Educação Permanente em Saúde (EPS). O departamento oferece, de forma regular, oficinas e capacitações para que esses trabalhadores criem espaços democráticos e seguros para a formação para o trabalho, rediscutindo processos e formas de atuação.

O COAPES é muito atuante em Rio Claro e na IES analisada, mas não existem em todos os municípios brasileiros. Ele é um Contrato Administrativo para Ação Pública na Saúde e é um tipo de acordo formal estabelecido entre uma entidade pública, como um governo municipal, estadual ou federal, e uma organização privada, sem fins lucrativos ou comercial, com o objetivo de realizar ações ou fornecer serviços relacionados à saúde pública. Esse tipo de contrato é comum em situações em que uma entidade pública busca parcerias com organizações externas para melhorar ou expandir seus serviços de saúde.

Os Contratos Administrativos para Ações Públicas na Saúde podem abranger uma ampla variedade de atividades, tais como a gestão de hospitais, clínicas de saúde, serviços de atendimento médico, programas de prevenção de doenças, campanhas de vacinação, distribuição de medicamentos, entre outros. Esses contratos geralmente estabelecem as obrigações e responsabilidades de ambas as partes, os prazos para a execução das ações, os recursos financeiros alocados, os indicadores de desempenho a serem alcançados e os mecanismos de prestação de contas. Eles também podem conter cláusulas de monitoramento e avaliação para garantir que os serviços de saúde sejam entregues de acordo com os padrões estabelecidos. A utilização de contratos administrativos para ações públicas na saúde pode ser uma forma eficaz de promover parcerias público-privadas para melhorar o acesso à assistência médica e a qualidade dos serviços de saúde em uma determinada área geográfica ou jurisdição.

No entanto, é importante que esses contratos sejam elaborados com cuidado para garantir a transparência, a equidade e a eficácia na prestação de serviços de saúde à população. No caso da IES em estudo, essa parceria possibilitou que, no cenário pandêmico, a volta às aulas ocorresse com segurança, com uso de EPI e de forma rápida, evitando que os alunos deixassem de ter os estágios nas UBS, conforme determinado pela UBS. Por conta do COAPES, a IES em análise reformou 4 UBS do município e poder oferecer esse estágio, ainda durante a pandemia. Lembrando que o retorno às aulas foi autorizado pela Portaria MEC Nº 320 DE 04/05/2022.

Os coordenadores de UBS supervisionam e orientam a equipe multidisciplinar que trabalha na unidade, como médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde, entre outros. Eles garantem que a equipe esteja devidamente treinada, motivada e trabalhando de forma colaborativa. Eles são responsáveis por planejar e organizar as atividades da UBS, como o

agendamento de consultas, a realização de campanhas de vacinação, a distribuição de medicamentos, a realização de exames e a promoção de ações de saúde preventiva. Eles também podem coordenar ações de educação em saúde para a comunidade local. Os coordenadores de UBS garantem que os serviços de saúde sejam prestados de acordo com as diretrizes e protocolos estabelecidos, supervisionando as atividades da equipe e realizando avaliações de desempenho. Eles também monitoram indicadores de saúde, como taxa de vacinação, controle de doenças crônicas e qualidade do atendimento, buscando a melhoria contínua dos serviços.

Por sua vez, os preceptores são médicos experientes que atuam como supervisores e orientadores dos estudantes de medicina durante o estágio prático em hospitais, clínicas e outras instituições de saúde. Os preceptores são responsáveis por acompanhar os estudantes nas atividades clínicas, fornecer orientação, ensinar habilidades práticas, supervisionar procedimentos médicos e auxiliar no desenvolvimento profissional dos estudantes. Eles desempenham um papel fundamental na formação dos futuros médicos.

O programa SES geralmente é desenvolvido por equipes multidisciplinares de profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos e assistentes sociais. Esses profissionais realizam ações educativas e preventivas em diferentes locais, como escolas, unidades de saúde, centros comunitários e empresas. O SES aborda uma variedade de temas, como alimentação saudável, atividade física, cuidados com a higiene, prevenção de doenças, planejamento familiar, saúde mental e outros assuntos relevantes para a comunidade.

O SES busca promover a participação ativa da comunidade, incentivando o engajamento dos cidadãos nas atividades educativas e estimulando a adoção de práticas saudáveis no dia a dia. Além disso, o programa também atua na identificação de demandas e necessidades específicas da população, adaptando suas ações de acordo com as particularidades locais. O SES desempenha um papel importante na promoção da saúde e na prevenção de doenças, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e o bem-estar da população atendida pelo programa.

### **3.3 *Setting* do Estudo 2**

A instituição privada oferta o curso de Medicina desde o ano de 2018, em uma instituição de ensino superior privada, que foi beneficiada pela adesão do

município ao programa Mais Médicos, do Governo Federal, para receber a graduação. No total, 60 alunos anualmente adentram na faculdade para cursar Medicina. Com uma turma prestes a finalizar o período do internato, cerca de 300 alunos vivenciam diariamente a rotina dos serviços públicos em saúde do município de Rio Claro.

A IES em estudo, há década presente no município de Rio Claro, estabeleceu uma relação de parceria tanto com a prefeitura, quando com a Fundação Municipal de Saúde, criando possibilidades inúmeras de se colocar como referência no contexto da formação de médicos. Ainda, a IES tem há décadas cursos de graduação e pós-graduação EAD, inclusive na área de saúde, e, portanto, já possuía a expertise necessária para adaptar-se ao período de pandemia. Com isso, em pouco espaço de tempo a IES estava pronta para acolher remotamente os alunos da graduação em medicina, além de realizar os ajustes necessários, como simulações e videoaulas. Importante lembrar que foi a Portaria nº 343, de 17 de março de 2020 que autoriza as aulas remotas durante a pandemia.

Atualmente o curso de Medicina tem duração de seis anos e seu currículo tem uma proposta de formação por um eixo transversal, o que possibilita que os alunos adentrem em campos de prática já no primeiro ano da graduação. Seguindo uma prerrogativa do programa Mais Médicos, que pretende formar os novos profissionais para atuação como Médicos de Saúde da Família, os estudantes passam a frequentar diariamente as Unidades Básicas de Saúde e de Estratégia de Saúde da Família logo no primeiro semestre, o que possibilita uma imersão extremamente potente e necessária para uma formação de qualidade para esses futuros profissionais.

No contexto da inserção dos alunos do primeiro ano de medicina na atenção básica, o programa propõe oferecer oportunidades de vivência e prática profissional desde o início da formação. Os estudantes têm a oportunidade de serem colocados em unidades de saúde da atenção básica, como unidades básicas de saúde (UBS) e centros de saúde, onde podem aprender sobre a realidade e os desafios enfrentados na prestação de cuidados primários de saúde.

Para dar conta dessas atividades práticas com os alunos, a instituição mantém uma parceria com 12 preceptores de ensino, sendo 6 da equipe médica e outros 6 profissionais da equipe multidisciplinar. A proposta de ter uma equipe com profissionais de outras formações para o acompanhamento dos alunos de medicina se dá justamente pela necessidade de formar o aluno com o olhar para o trabalho desenvolvido por todos os profissionais inseridos no contexto da Atenção Básica.

Durante a sua participação no programa Mais Médicos, os alunos do primeiro ano de medicina têm a chance de acompanhar profissionais de saúde experientes, como médicos, enfermeiros e agentes comunitários de saúde, em suas atividades diárias. Eles podem observar e auxiliar no atendimento aos pacientes, adquirindo conhecimento prático sobre a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças comuns na atenção básica. Além disso, os alunos são incentivados a desenvolver habilidades de comunicação e empatia, ao lidar com pessoas de diferentes origens e contextos socioeconômicos. Essa experiência proporciona uma compreensão mais abrangente das necessidades de saúde da população e fortalece a sua formação como futuros médicos comprometidos com a atenção primária e a promoção da saúde.

### **3.4 Participantes do Estudo**

As pesquisas foram feitas com profissionais em cargo de coordenação de seis unidades de saúde, sendo elas de UBS e ESF, para o primeiro estudo, e com os preceptores médicos e da equipe multiprofissional espalhados pelas unidades de prática. No total, 11 dos 12 profissionais preceptores aceitaram participar deste estudo. Todos que concordaram em participar das pesquisas assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Os participantes foram escolhidos por serem atuantes na área de formação de profissionais da saúde e na educação permanente em saúde e, por conta dessa atuação, poderem contribuir para responder às lacunas que essa pesquisa quer preencher. Foram todos profissionais que viveram na prática os desafios de se formar e educar em saúde em um momento de alta demanda profissional e isolamento social.

### **3.5 Aspectos Éticos**

O primeiro estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNICAMP, sob o número CAAE: 31563420.7.0000.5404 e parecer número: 4.027.257.

O segundo estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNICAMP, sob o número CAAE: 50494721.2.0000.5404 e parecer número: 5.109.151.

### **3.6 Entrevistas semiestruturadas**

No primeiro estudo, as entrevistas tiveram como direcionamento três questões disparadoras relativas ao exercício da Educação Permanente em Saúde durante o momento vivenciado com o COVID-19, para os coordenadores de unidade. Algumas perguntas tiveram mais de uma indagação dentro da questão levantada e caso necessário, perguntas foram feitas para esclarecimento e elaboração:

- 1- Como você tem ajudado os profissionais da área da saúde a buscar conhecimento sobre o COVID-19? Vocês tem disponibilizado novos materiais? De que forma?
- 2- A epidemia de COVID-19 contribuiu ou prejudicou as ações de educação permanente em saúde? Como que a epidemia modificou a EPS? Houve aumento na procura pela realização dos encontros?
- 3- Os trabalhadores têm buscado nas chefias a realização de espaços de discussão em torno do combate à COVID-19? Você aproveita da EPS para sanar essas dúvidas?

E uma pergunta aberta e abrangente para o gestor do núcleo de educação: Enquanto gestor do departamento de práticas de EPS, como tem sido o seu trabalho no sentido de levar informações de combate ao COVID-19 nesse momento?

O segundo estudo teve como direcionamento quatro questões disparadoras relativas ao exercício das atividades educativas e de formação em Medicina durante o momento vivenciado com a COVID-19, para todos os entrevistados. Algumas perguntas tiveram mais de uma indagação dentro da questão levantada e, caso necessário, as perguntas foram refeitas para esclarecimento e elaboração:

- 1- Conte-nos como foi o início e a transição das atividades práticas dos alunos nos ambientes de prática durante a pandemia de COVID-19?
- 2- Quais benefícios ou prejuízos você acredita que este cenário, totalmente atípico, trouxeram para o aprendizado do aluno junto à realidade da saúde pública em nosso país?
- 3- Quais foram as adaptações que as suas atividades práticas tiveram frente a esse cenário?
- 4- O relacionamento ensino-serviço-comunidade foi favorecido de que forma pela pandemia com ganhos para os alunos e população? Explique?

### 3.7 Análise dos Dados

Os preceptores e enfermeiros foram entrevistados com o objetivo de responder aos objetivos da pesquisa e validar as hipóteses.

As informações de ambas as pesquisas foram analisadas momentos após o término da coleta dos dados, o que facilitou o entendimento e a concepção dos resultados e conclusões dos estudos. A transcrição das entrevistas foi feita pelo próprio pesquisador, sem uso de tecnologias para a transmissão dos vídeos em dados digitais.

Para a análise dos dados, utilizamos a análise de conteúdo, que possibilitou escolher categorias analíticas para fazer a análise do texto. A análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa qualitativa que envolve a análise sistemática e objetiva do conteúdo textual ou visual de um conjunto de dados (41).

- Definir os objetivos da análise: Inicia-se definindo claramente quais são os objetivos da análise de conteúdo. Determine quais perguntas de pesquisa você pretende responder e quais são os aspectos específicos do conteúdo que você deseja investigar.
- Selecionar a unidade de análise: Identifica-se a unidade de análise, que pode ser uma palavra, uma frase, um parágrafo ou um documento completo, dependendo do seu objeto de estudo e dos objetivos da pesquisa.
- Elaborar um sistema de categorias: Desenvolve-se um sistema de categorias ou códigos que serão usados para classificar o conteúdo. As categorias devem ser mutuamente exclusivas e abranger todas as características relevantes que você deseja analisar. Essas categorias podem ser derivadas de teorias existentes, dos objetivos da pesquisa ou podem surgir indutivamente durante o processo de análise.
- Codificar o conteúdo: Analise-se o conteúdo e atribui-se códigos ou categorias a cada unidade de análise. Esse processo pode ser feito manualmente ou com o auxílio de software de análise qualitativa, dependendo da quantidade de dados e da complexidade da análise. No caso desse trabalho, foi escolhido o método manual.
- Organizar e resumir os dados codificados: Depois de codificar o conteúdo, organiza-se os dados codificados de acordo com as categorias estabelecidas.

- Analisar os resultados: Analise-se os dados codificados em relação aos seus objetivos de pesquisa. Identifique padrões, tendências, relações e insights relevantes que emergem dos dados. São feitas comparações entre as categorias e discuta as implicações dos achados.
- Interpretar os resultados: Com base na análise realizada, interpreta-se os resultados e forneça explicações significativas para os padrões e tendências observados. Relaciona-se os achados à teoria existente, se aplicável, e discuta as implicações mais amplas dos resultados para o campo de estudo.
- Apresentar os resultados: Finalmente, apresenta-se os resultados da análise de conteúdo de forma clara e compreensível. São fornecidos exemplos de dados codificados e discuta as principais descobertas em relação aos objetivos da pesquisa.

É importante lembrar que a análise de conteúdo é um processo iterativo e que essas etapas podem se sobrepor ou se repetir à medida que você aprofunda sua compreensão dos dados e refinamento de suas categorias de análise.

O momento da entrevista é importante porque o entrevistado ressignifica a sua prática e repensa as suas ações e, quando as respostas se transformam em dados de pesquisa científica, o tratamento desses dados deve ser feito a partir dessas reformulações promovidas pelos entrevistados, sejam enfermeiros ou preceptores. Vemos a realidade a partir dos olhos de quem vivenciou a prática e isso nos possibilitou responder as hipóteses de pesquisa.

## 4. RESULTADOS

Os resultados dessa tese estão apresentados abaixo em forma de artigos científicos. Compõem os resultados dessa pesquisa dois artigos, um publicado em abril de 2023 e o outro submetido e em avaliação.

- Estudo 1 – Publicado no Journal of Research in Nursing (SAGE): “Lessons learned from the impact of the COVID-19 pandemic in Brazil on primary care workplace learning groups”.
- Estudo 2 – Em processo de submissão no periódico Family Medicine and Community Health: “COVID-19 e o ensino no ambiente de prática: Percepções de preceptores de um curso de medicina”.

### 4.1 Artigo 1

Full title:

#### **LESSONS LEARNED FROM THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC IN BRAZIL ON PRIMARY CARE WORKPLACE LEARNING GROUPS**

Short title: **COVID-19 and primary care workplace learning groups**

#### **Authors:**

Enderson Rodrigues de Carvalho, Ph. D candidate at the School of Medical Sciences (FCM), Department of Medical Psychology and Psychiatry, University of Campinas (UNICAMP), in Campinas, SP, Brazil.

John Sandars. Professor of Medical Education, Department of Medical Education, Edge Hill University Medical School, Ormskirk, UK.

Dario Cecilio-Fernandes. Researcher at the Department of Medical Psychology and Psychiatry, School of Medical Sciences, University of Campinas (Unicamp), in Campinas, SP, Brazil.

Researcher at the Department of Medical Psychology and Psychiatry, School of Medical Sciences, University of Campinas (Unicamp), in Campinas, SP, Brazil.

\*Corresponding author

[enderson.car@gmail.com](mailto:enderson.car@gmail.com)

10th Avenue, number 2300, apt 243, Jardim São Paulo, Rio Claro, SP. Zip Code 13503-022. Phones (+55) 19-98128 3103, (+55) 19- 2111-6948.

Enderson Rodrigues de Carvalho - <https://orcid.org/0000-0001-8363-2713>

John Sandars - <https://orcid.org/0000-0003-3930-387X>

Dario Cecílio Fernandes - <https://orcid.org/0000-0003-3043-5147>

## **Abstract**

**Background:** The COVID-19 pandemic in Brazil had a major impact on face-to-face Permanent Education for Health (PEH) workplace learning groups in primary care.

**Aims:** The aim of the study was to explore how PEH groups in primary care changed during the COVID-19 pandemic.

**Methods:** A qualitative exploratory evaluation study was conducted with six key participants, who answered semi-structured questions in on-line interviews

**Results:** The PEH groups rapidly and successfully implemented an online approach using social media. The role of the coordinator changed from being a facilitator to an information broker for navigating the large volume of conflicting information and misinformation.

**Conclusions:** The findings highlight the importance of being an agile organization, with a 'bottom-up' approach to innovation, and the key role of having an information broker in rapidly changing and complex environments. An appreciation of the importance of the socio-technical system for technology implementation in an organization was also highlighted, with the use of technologies that are familiar to members of the organization.

## **MeSH**

**COVID-19 Pandemic**

Brazil

Learning Health System

**Primary care**

## **Key points:**

The COVID-19 pandemic in Brazil had a major impact on Permanent Education for Health (PEH) workplace learning groups in primary care

The face to face PEH groups rapidly and successfully implemented an online approach using familiar social media technology.

The role of the PEH coordinator changed from being a facilitator to become an information broker for navigating the large volume of conflicting information and misinformation.

The lessons learned are highly relevant for other contexts with a rapidly changing and complex environment. These include the importance of being an agile organization and the key role of having an information broker. The importance of the organization's socio-technical system for technology implementation is also highlighted, with the use of familiar technologies.

## **Introduction**

Primary care in Brazil is mainly delivered by inter-disciplinary Family Health Teams (FHTs), which comprise of a doctor, a nurse, a nurse assistant and up to six community health workers (International Health Care System Profiles, 2020). Other specialized health care professionals, including nutritionists, social workers and pediatricians, may also be included in the team depending on the local needs of the community. Each FHT delivers comprehensive primary care, including health promotion and prevention, disease management and rehabilitation, to local communities of up to 1000 households. There is increasing emphasis on the prevention and management of chronic illness with multiple co-morbidities, but acute infectious disease prevention and management are still important, especially in rural and socio-economically deprived communities

Developing all FHTs to deliver high quality comprehensive primary care has been directed by national policies based on the concept of Permanent Education for Health (PEH) (Ministry of Health, 2009). This concept has been heavily influenced by Freire's critical and democratic educational philosophy that considers the influence of power on learning and practice (Ramos, 2008), and also values the work environment as a source of collective knowledge, with the intention that there is mutual workplace learning that is at 'at' and 'for' work (Campos, 2017). A review of studies on the successful implementation of PEH noted that an essential feature was the transformation of current practice through collective discussions between the members of the PEH groups (Micas and Batista, 2014). During this process there is an attempt to resolve the various tensions when delivering care to meet the diverse healthcare needs of individuals and the wider community within a specific context by reflection,

increased understanding of different perspectives and action planning. Regular weekly face-to-face meetings provide an opportunity to share different disciplinary and personal perspectives to consider the complex local political, social, economic and organizational factors that influence delivering care. Each PEH group has a coordinator, who is a member of the multi-disciplinary FHT, with a responsibility to both organize the meetings and to facilitate the discussions. Research suggests that when successful implementation of PEH can be achieved, there are substantial benefits on the quality of care, such as improved advanced access, delivery of services for mental health and care of older adults (Bonfim, 2017; Nogueira, 2019; De Souza et al., 2019; Rezio et al., 2020).

The rapid pandemic spread of COVID-19 during early to mid-2020 produced a major healthcare crisis in Brazil with both primary and secondary healthcare services becoming overwhelmed (Cotrin et al., 2020). An important contributory factor was the widespread dissemination of conflicting information and misinformation, including the importance of social distancing and use of personal protective equipment, but also about medications for treating COVID-19 infections, especially hydroxychloroquine (Cardoso et al., 2020).

The aim of the study was to explore how PEH groups in primary care changed during the COVID-19 pandemic in Brazil in early and mid-2020. The lessons learned are expected to inform future development of PEH but also many lessons are likely to be of relevance to primary care educators in other contexts with a rapidly changing and complex environment.

## **Method**

### *Study design and participants*

A qualitative exploratory evaluation study was conducted with participants purposively selected from a city in the State of São Paulo, Brazil. These professionals were selected because they were key people in managing PEH groups within the city.

### *Data collection*

The participants answered semi-structured questions in on-line interviews conducted via the Google Meet platform at a convenient day and time chosen by each respondent. Only professionals who signed an informed consent form participated in the study. The respondents received and read and signed this form in advance and

before the interviews. Consent Terms were obtained in writing. All interviews were audio-recorded and transcribed immediately after the interview.

### *Data analysis*

Thematic analysis was used to identify the main themes in the transcripts (Braun and Clarke, 2006). The transcribed interviews were read several times by the author to become familiar with the data and to identify meanings and patterns. Analysis was continued until saturation was reached, with no new themes being identified (Fusch and Ness, 2015). The identified themes were validated by discussion with the other members of the research team. Finally, results were presented, in a descriptive way, using illustrative excerpts.

### **Results**

There were four nurses, who were selected as members of one of the 17 PEH groups, one coordinator of a randomly selected PEH and the business/administration manager for PEH for all the groups in the city.

Three main inter-related themes were identified:

#### ***[1] Major change in usual PEH approach***

The regular weekly face to face multidisciplinary PEH meetings were significantly disrupted but participants tried to maximize the available face to face opportunities to maintain these meetings:

*'Today, as we had a reduction in the team meeting time, it used to be from 2 pm to 4 pm, and today it is from 3 pm to 4 pm, because part of the team is no longer present .... so, we try to optimize this time as much as possible.'* (Respondent 3 – nurse, 2020, personal communication)

The focus of the meetings was increasingly on the exchange of information in response to the high volume of new information and misinformation during the COVID-19 crisis:

*'The team really wants to be up-to-date, and they seek us to answer their questions, find out about new protocols, because everything is new, everything is very scary, and in this sense, we've tried to support them.'* (Respondent 1 – nurse, 2020, personal communication)

*‘ So, we had more people looking for information as it was a new pandemic, there were different questions, several types of doubts, about the disease itself, the use of PPE, medication, and everything else. So, because of all these things, we had a collective approach with them.’* (Respondent 3 – nurse, 2020, personal communication)

### **[2] Increased use of familiar technologies to maintain PEH**

The face-to-face meetings became increasingly replaced by the use of social media as the disruption to face to face meetings continued.

*‘I think that today, social media have been a very important tool to help us work.’* (Respondent 4 – nurse, 2020, personal communication)

Familiar technologies, especially WhatsApp and You Tube, were adopted to replace face to face meetings:

*‘We use WhatsApp very often, which is probably the most common tool today, so everything we receive and then share with the team, so I think this is the most frequently used tool.’* (Respondent 2 – nurse, 2020, personal communication)

*‘[Before COVID-19], we had no access to channels like YouTube, to watch some videos, but now during the COVID-19, we can access a lot of materials.’* (Respondent 1 – nurse, 2020, personal communication)

### **[3] Major change in the role of the coordinator**

There was a major change in the role of the coordinator, with increasing responsibility to the group for navigating the complexity of information and misinformation about COVID-19:

*‘Usually, this interest is more individual. They usually hear some information on the television, read news or an article, and come to ask questions to me. And many times, the employees are not aware, so it generates a demand for us, nurses, to answer these questions.’* (Respondent 5 – coordinator, 2020, personal communication)

The coordinator identified the information needs of the group, identified relevant and appropriate information, and then shared this information using familiar social media:

*‘Facebook and Instagram were fed every day with content, and we felt people were using these social channels. In some situations, I used to do some Instagram polls, for example, asking if they had any doubt..., and I got more feedbacks*

*than from the form ... by email. So, apparently, social media have been a very important tool for us to send this content to a large number of people.'* (Respondent 4 – nurse, 2020, personal communication)

## **Discussion**

There was a major impact of the COVID-19 pandemic on PEH in early and mid-2020, with less opportunities for face-to-face meetings but there was also a change in the processes of PEH. In response to the challenge, the meetings were increasingly maintained by social media and the role of the coordinator moved towards meeting the group's urgent and increasing need for appropriate information.

Three inter-related themes were noted from the study and these have important implications for future PEH groups in Brazil but there are also for primary care educators in other contexts with a rapidly changing and complex environment. The themes are discussed as three important lessons that are aligned to the wider literature about successful internal organizational change during times of rapid and widespread external environmental change.

### ***Lesson 1: the importance of agile organizations in rapidly changing and complex environments***

We found that the PEH groups quickly and successfully adapted their approach in response to the pandemic. Margherita and Caforio (2021) highlight the importance of having an agile organization, with the ability to rapidly respond by transformation and change to unexpected and sudden dramatic events, especially when related to external factors. Also, Olivia et al. (2019) note that an essential feature of an agile organization is rapid information management through the use of technology, and this feature was also noted in the study. A strength of small organizations, such as PEH groups, with long term experience of making 'bottom up' decisions, is that they can more rapidly and effectively respond to crises than when faced with 'top down' directives on how they should change (Howard-Grenville, 2005).

### ***Lesson 2: the importance of information brokers in rapidly changing and complex environments***

We found that the role of the PEH coordinators had to adapt from facilitating discussions to becoming an information broker, which required identifying information needs and disseminating reliable information, including providing a synthesis and

counterarguments for conflicting information. Christozov and Toleva-Stoimenova (2014) emphasize that making decisions about when and how to make urgent organizational change requires access to appropriate information, including the important role of an information broker. These actions reduce the time burden on other team members for making sense of the information, which is important when there is a high clinical workload.

### ***Lesson 3: an appreciation of the socio-technical system for technology adoption and implementation***

We found that familiar technologies were rapidly adopted and implemented to maintain communication in an organization. A socio-technical framework highlights the importance of the user perspective in successful adoption and implementation of technology in an organization (Papoutsis, 2021), and this was noted in our study. Users prefer using familiar technologies since they are not only useful for their needs but also, they have high ease of use, which is essential when rapid adoption and implementation is required in a crisis. Fernandes et al (2021) noted that many nurses in PEH groups do not use technology in their daily practice, especially for information seeking but have ubiquitous use of social media outside of healthcare in Brazil.

## **CONCLUSIONS**

The COVID-19 pandemic in Brazil had a major impact on face-to-face PEH groups. However, PHE groups rapidly and successfully transformed their process for PEH by implementing an online approach using social media. The role of the PEH coordinator also changed from being a facilitator to become an information broker for navigating the large volume of conflicting information and misinformation. The lessons learned are highly relevant in other contexts, and these include the importance of being an agile organization, with a 'bottom-up' approach to innovation, the key role of having an information broker in rapidly changing and complex environments, and an appreciation of the importance of the socio-technical system for technology implementation in an organization, with the use of familiar technologies.

## **Declarations**

### **Ethical approval**

This study was approved by the Research Ethics Committee of UNICAMP, under CAAE 31563420.7.0000.5404 and report number 4.027.257.

The participation in this research was voluntary and participants could withdraw from the research at any moment. Written informed consent was obtained from all participants.

### **Authors' contributions**

**Contributions:** All authors had substantial contributions in the design, interpretation of data and in closing this study.

### **References**

- Barberia, L. G., Gómez, E. J. (2020). Political and institutional perils of Brazil's COVID-19 crisis. *The Lancet*, 396(10248), 367-368. Available in: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7392557/>> (Access in: 17 Aug 2022).
- Bomfim ED, Oliveira BG, Rosa RS, et al. (2017). Permanent education in everyday of family health teams: utopia, intention or reality?. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*;9(2):523-35. Available in: <<https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754109030.pdf>> (Access in: 17 Aug 2022).
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na saúde. (2009). Departamento de gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente no SUS. Brasília: MS. Available in: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_educacao\\_permanente\\_saude.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf)> (Access in: 04 Apr 2021).
- Braun V, Clarke V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qual. Res. Psych.* 2006; 3: 77– 101. Available in: <[https://www.scirp.org/\(S\(lz5mqp453edsnp55rrgjct55\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=2588436](https://www.scirp.org/(S(lz5mqp453edsnp55rrgjct55))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=2588436)> (Access in: 17 Aug 2022).
- Campos KFC, Sena RR, Silva KL. (2017) Educação permanente nos serviços de saúde. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm.* ago; 2(4):1-10. Available in: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/9vD6Ww7FyM9qHFkqgrRkt3c/abstract/?lang=pt>> (Access in: 17 Aug 2022).
- Cardoso CR, Fernandes AP, Santos IK. What happens in Brazil? (2020) A pandemic of misinformation that culminates in an endless disease burden. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.* Dec 21;54. Available in: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7747809/>> (Access in: 17 Aug 2022).

- Cotrin P, Moura W, Gambardela-Tkacz CM, Pelloso FC, Santos LD, et al. (2020). Healthcare workers in Brazil during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional online survey. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*. Oct;57:0046958020963711. Available in: <<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0046958020963711>> (Access in: 17 Aug 2022).
- Christozov D, Toleva-Stoimenova S. (2014) The role of information brokers in knowledge management. *Online journal of applied knowledge management*. 2(2):109-19. Available in: <[http://www.iiakm.org/ojakm/articles/2014/volume2\\_2/OJAKM\\_Volume2\\_2pp109-119.pdf](http://www.iiakm.org/ojakm/articles/2014/volume2_2/OJAKM_Volume2_2pp109-119.pdf)> (Access in: 17 Aug 2022).
- De Souza Santos D, Almeida IO, Marques D, et al. (2019). Advanced access in primary health care: improving the people-centered service. *International Journal of Integrated Care (IJIC)*. Available in: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24209>> (Access in: 17 Aug 2022).
- International Health Care System Profiles. (2020). Brasil. The Commonwealth Fund 2020 New York: NY. Available from: <https://www.commonwealthfund.org/international-health-policy-center/countries/brazil> (Access in: 10 May 2021).
- Fernandes BC, Silva JN, Guedes HC, et al. (2021) Use of technologies by nurses in the management of primary health care. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. May 19;42. Available in: <<https://www.scielo.br/j/rgenf/a/jkwYV4qjV9zDbhmkbjVB3Gs/abstract/?lang=en>> (Access in: 17 Aug 2022).
- Fusch, PI, Ness, LR. (2015). Are we there yet? Data saturation in qualitative research. *The qualitative report*, 20(9), 1408. Available in: <<https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol20/iss9/3/>> (Access in: 17 Aug 2022).
- Howard-Grenville JA. (2005) The persistence of flexible organizational routines: The role of agency and organizational context. *Organization science*. Dec;16(6):618-36. Available in: <<https://ideas.repec.org/a/inm/ororsc/v16y2005i6p618-636.html>> (Access in: 17 Aug 2022).
- Margherita A, Sharifi H, Caforio A. (2021) A conceptual framework of strategy, action and performance dimensions of organizational agility development. *Technology Analysis & Strategic Management*. Jul 3;33(7):829-42. Available in:

<<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09537325.2020.1849611>> (Access in: 17 Aug 2022).

Miccas FL, Batista SH. (2014). Permanent education in health: a review. *Revista de Saúde Pública*;48:170-85. Available in: <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/mgS9mfHm6ScNLRxq9DRJYdf/?lang=en&format=pdf>> (Access in: 17 Aug 2022).

Nogueira IS, Acioli S, Carreira L, et al. (2019). Older adult care: permanent education practices of the Family Health Support Center. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. Aug 19;53. Available in: <<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/pRYbdcb35Q7yPqCCJm3CM7H/?format=pdf&lang=en>> (Access in: 17 Aug 2022).

Oliva FL, Couto MH, Santos RF, et al. (2019) The integration between knowledge management and dynamic capabilities in agile organizations. *Management Decision*. Sep 12. Available in: <<https://www.semanticscholar.org/paper/The-integration-between-knowledge-management-and-in-Oliva-Couto/e61e2984ce0726432d3e26c9fda6d669fa098af6>> (Access in: 17 Aug 2022).

Papoutsis C, Wherton J, Shaw S, et al. (2021) Putting the social back into sociotechnical: Case studies of co-design in digital health. *Journal of the American Medical Informatics Association*. Feb;28(2):284-93. Available in: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33043359/>> (Access in: 17 Aug 2022).

Ramos Costa MA, Soares de Souza V, Ferraz Teston E, et al. (2018) Permanent education in health: the freire concept as an aid in care management. *Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental*. Available in: <<http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/6368>> (Access in: 17 Aug 2022).

Rezio LD, Conciani ME, Queiroz MA. (2020). The process of facilitating Permanent Education in Health for mental health education in Primary Health Care. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*. Nov 11;24:e200113. Available in: <<https://www.scielo.org/article/icse/2020.v24/e200113/en/>> (Access in: 17 Aug 2022).

## 4.2 Artigo 2

### ***EVERY CLOUD HAS A SILVER LINING: THE POSITIVE CHANGES IN PRIMARY CARE TEACHING DURING THE COVID 19 PANDEMIC IN BRAZIL***

Enderson Rodrigues de Carvalho, School of Medical Sciences (FCM), University of Campinas (UNICAMP), in Campinas, SP, Brazil.

John Sandars, Health Research Institute, Edge Hill University Medical School, Ormskirk, UK.

Rubens Bedrikow, Department of Public Health, School of Medical Sciences, University of Campinas (UNICAMP), in Campinas, SP, Brazil.

Dario Cecilio Fernandes, Department of Medical Psychology and Psychiatry, School of Medical Sciences, University of Campinas (Unicamp), in Campinas, SP, Brazil.

\*Corresponding author

enderson.car@gmail.com

10th Avenue, number 2300, apt 243, Jardim São Paulo, Rio Claro, SP. Zip Code 13503-022. Phones (+55) 19-98128 3103, (+55) 19- 2111-6948.

Enderson Rodrigues de Carvalho - <https://orcid.org/0000-0001-8363-2713>

John Sandars - <https://orcid.org/0000-0003-3930-387X>

Rubens Bedrikow - <https://orcid.org/0000-0003-1405-3122>

Dario Cecílio Fernandes - <https://orcid.org/0000-0003-3043-5147>

## **Introduction**

The COVID 19 pandemic was a major challenge to both the provision of primary healthcare and primary care teaching in Brazil. There were potential new opportunities for adapting primary care teaching in response to the challenge and the aim of the study was to explore the changes in primary care teaching during the COVID 19 pandemic in Brazil.

## **Methods**

Eleven multidisciplinary primary care educators from the state of São Paulo (Brazil) were interviewed and the transcribed data were analysed by template analysis to identify themes.

## **Results**

Three themes were identified: the creation of new student learning opportunities, increased multidisciplinary collaboration for teaching and educational development of the primary care educators

## **Conclusions**

We were surprised by the variety of positive changes which were described by the primary care educators. There was a wide range of new student learning opportunities, including the development of empathy and patient centredness, understanding the importance of multidisciplinary health teams and managing advanced chronic diseases and serious illnesses. The learning was enhanced by increased collaboration across the multidisciplinary health team in each primary care unit and by the educational development of the primary care educators. This was enabled by having an agile and 'bottom up' approach to innovation in the clinical teaching units. This is the first study to explore the positive changes in primary care teaching during the COVID 19 pandemic in Brazil and the findings are highly relevant for future primary care teaching in other global contexts since we are not aware of similar studies in other contexts.

**Keywords:** Covid-19; Primary care education; qualitative research; clinical teacher

## **Introduction**

In March 2020, the Ministry of Health in Brazil declared an emergency situation when it faced a rapidly emerging COVID-19 pandemic since it was associated with a profound impact on society and the healthcare system [1]. There was also a major impact on primary care teaching, with less opportunities to experience the prevention and management of chronic illnesses on their primary care placements [1]. In Brazil, students continued to attend primary care placements with appropriate safeguards to their personal safety, such as wearing personal protective clothing (PPE).

At the same time, there was also a global impact on teaching in primary care – it was a new era for primary care teaching [1]. In most countries, the students did not attend primary care placements and this clinical teaching was replaced by online approaches. These approaches were usually provided by University medical school academic departments that coordinated the primary care teaching. Examples

included the use of e-learning programmes [2] and viewing recorded consultations [3]. In Brazil, there were few similar specific primary care online educational approaches by University departments [3]. This lack of online approaches was related to a low level of existing expertise with online learning and inadequate support and resources, including learning technologists [3]. However, in some areas of Brazil, small group teaching with involvement of primary care educators in clinical teaching units was implemented.

In Brazil, primary care teaching to undergraduate medical students is usually provided by clinical teaching units which are affiliated to the local University medical school. Each unit is within a primary care health unit, which offers a range of preventative and immunisation services to the local population and also provides personalised holistic primary care to patients and their family. The services are provided by a multidisciplinary team of health professionals, which includes a range of different professionals that include family doctors, gynaecologists, nurses, nutritionists and physiotherapists. Primary care teaching is coordinated by a lead primary care educator, who is responsible to the local University medical school. These primary care educators can be from any of the disciplines within the primary care health unit. Students are divided into small groups with an average of 6 students, from the first semester of the course. The main intended learning outcome of the clinical placements in primary care is improved understanding of how to enhance and maintain the health of individuals and populations through multidisciplinary teamwork, with a holistic focus that considers the socio-economic aspects of health [4].

The aim of this research was to explore the educational changes to primary care teaching during the COVID 19 pandemic in Brazil.

## **Methods**

An exploratory qualitative study was conducted, with the interviews taking place between November and December 2021.

### ***Study Setting and participants***

Eleven primary care educators were interviewed. The primary care educators were the lead coordinators for primary care teaching in each of the six primary care health units in the interior of the state of São Paulo (Brazil). See Table 1 for details of the participants.

Table 1 Details of primary care educator participants

Participant	Profession
Participant 1	General Practitioner
Participant 2	General Practitioner
Participant 3	Occupational Physician
Participant 4	Nutritionist
Participant 5	Sports Physician
Participant 6	Pediatrician
Participant 7	Physiotherapist
Participant 8	Gynaecologist
Participant 9	General Practitioner
Participant 10	Occupational Therapist
Participant 11	Nurse

All participants received and read the information and consent forms in advance of the interviews. The research was approved by the Ethics and Research Committee of UNICAMP, under number CAAE: 50494721.2.0000.5404 and opinion number: 5.109.151.

### ***Data collection and analysis***

All interviews were audio-recorded and confidentially transcribed. Template analysis was used to thematically analyse the data, with the development of a coding 'template' that summarises the identified themes [5]. The thematic analysis followed the recommended approach for template analysis [5]: familiarization with the data, initial coding of the data, production of the initial template after a sub-set of transcripts have been coded, iterative development of the final template until all the transcripts have been coded and interpretation of the finding, with illustrative quotations chosen for each theme

To ensure trustworthiness of the findings, two researchers conducted each stage of the template analysis, with discussion and consensus after each stage.

## **Results**

Three themes were identified: creation of new student learning opportunities, increased multidisciplinary collaboration for teaching and educational development of the clinical teachers.

#### Theme 1: Creation of new student learning opportunities

Several new learning opportunities for students were described by the clinical teachers:

##### Understanding of infection control

The importance of hygiene and use of Personal Protective Equipment (PPE) for infection control was emphasised to the students by the clinical teachers we are always observing, always calling attention to the correct use of PPE [Participant 1]

Students had a unique opportunity to experience the spread of an epidemic, which would be useful for the future it's good that they have this idea in their heads that we are going to face new pandemics. [Participant 3]

##### Understanding of disease presentation and management

Students had new experiences of the presentation and management of chronic of diseases at a more advanced stage than usually experienced, and also acutely ill patients.

Many situations are already more advanced, such as diabetes, [Participant 2]

In terms of learning about serious illnesses, I think that for everyone it was a unique experience, but it was enriching in both theoretical terms and practical [Participant 5]

There was also the new opportunity to perform health needs assessments survey of patients, for example pregnant women or diabetic, hypertensive patients. What is the need of each group? [Participant 4]

##### Development of empathy and patient centeredness

Clinical teachers considered that the students had developed increased empathy for patients, especially since the students were also experiencing similar events and emotions.

I think it was positive because it's a moment where many of the patients bring anguish that sometimes the student feels or felt in the skin too. I see that many

students are sensitive to this situation, with the pandemic happening inside their homes and their families and also the patient's. So I think this brought an identification, right, because we know that many suffered, right, in relation to the illness or death of family members [Participant1]

An important aspect of this empathy was an increased understanding of the influence of socio-economic factors on determining health.

There were issues of a socio-economic nature, real unemployment and such, this also knocked on the doors of the units, generating depression, anxiety, insomnia and then reporting on this story related to COVID, I think it really brought, right, it is an awareness and involvement on the part of the students. in that sense, right, because I think there was this moment of identification because everyone was in this situation of certain suffering, either because of having experienced it with their own family or because of having experienced it with people close to them [Participant 7]

#### Understanding of the multidisciplinary healthcare team working

There was increased understanding about the importance of multidisciplinary healthcare team working, including how differences are managed

the importance of care, including relating to patients with a social assistance need, because we also had several cases in which the user clearly demonstrated that he would need other resources from the community and the government, But there were many presentations that made it clear the need for a multidisciplinary, transdisciplinary, interdepartmental follow-up [ Participant 2]

This is not uncommon in teamwork, these disagreements, these and that's when we take this very moment and discuss this reality with them. relationships for these conflicts. [Participant 3]

The use of online team discussions of patients was noted to enhance the understanding of multidisciplinary healthcare team working since this provided a new opportunity to see all the team together we rarely see everyone together, right, and in the case discussion, there was a case where more than one teacher participated together [Participant 10]

#### Theme 2: Increased multidisciplinary collaboration for teaching

Participants considered that there was increased collaboration between the team and that this enhanced student learning

This relationship was closer and it collaborated in some way for the student.  
[Participant 2]

A real bond of affection between the team was created [Participant 5]

### Theme 3: Educational development of the primary care educators

The primary care educators had to be creative in supporting the medical students to engage with both distance online and face to face clinic teaching we had to have a lot of creativity at all times for the students to participate actively, you know, it wasn't just content [Participant 10]

Examples of creativity included:

- created the clinical histories of these patients and passed the clinical case on to the students to study and then we would have a discussion like this through Google Meet even with the groups of students [ Participant 1]
- we couldn't do the home visit, then we had to try so that they could experience this, then work with medical records [Participant 4]
- we used Google to see the microorganisms, relating to the clinic, you know, how the patient would be presenting in such a case. [5]
- we had to improvise a physical activity class at a distance and invite the family members to participate [Participant 10]

An important aspect of the development of the primary care educators was learning by example from more experienced academic educators at the University, and these academic educators also actively supported the primary care educators in their development.

I brought adaptations that I saw from experienced teachers that many tried some things that worked, many tried things that didn't work [ Participant 3]

Professor 1 and Professor 2, they conducted in a very exemplary way it's the classes, you know, they reinvented themselves there because for us teachers [Participant 4]

I was invited to develop content together with the professor who was responsible for administering the [different]discipline and there were different contents of the case studies [ Participant 10]

The primary care educator development was enabled by having increased time as a primary care educator since their daily routine clinical service demands were less

I managed because the demand was very low, right for elective care, so I managed to participate in the activities [Participant1]

## **Discussion**

Despite the global challenge about the impact of the COVID 19 pandemic on primary care teaching, there were potential new educational opportunities and learning [6]. We were surprised that the primary care educators spontaneously described so many positive changes in primary care teaching during the pandemic, with very few negatives changes. To our knowledge, we are not aware of any studies that have had a specific focus on the positive changes in primary care teaching during the pandemic in Brazil and also in other global contexts.

The main intended learning outcome of the clinical placements in primary care related to understanding how to enhance and maintain the health of individuals and populations through multidisciplinary teamwork, with an appreciation of the socio-economic factors that influence health were still attained, along with additional new useful insights into how this teamwork could be improved.

An important positive change in primary care teaching in response to the challenges of the COVID 19 pandemic was the creation of a variety of new learning opportunities that increased student empathy and patient centredness. The increase in empathy has also been noted in other global contexts and appears to be related to the complex interrelationship between the student's own personal experiences of the impact of the pandemic and the experiences of the patients [7-8].

Important new learning opportunities that are of particular importance for managing future pandemics included understanding the principles of infection control, with the use of hygiene measures and PPE, the management of serious illnesses in primary care, understanding the spread of a pandemic and appreciating the contribution of multidisciplinary teams. There were also new opportunities for the management of advanced chronic diseases, such as diabetes, and surveys for health needs assessment, which were not previously experienced.

The wide variety of new learning opportunities were due to development of the multidisciplinary team and the educational development of the clinical teachers. This finding highlights the importance of the whole team in primary care as an essential socio-cultural and developmental learning space for students [9]. There has previously been little information on specific faculty development programmes during the COVID 19 pandemic [10]. The findings also highlight the importance of clinical teaching units

being an agile organisation, with a 'bottom-up' approach to innovation. This finding is similar to primary care clinical workplace learning groups and their response to the COVID 19 pandemic [11]. These are important lessons on primary care teaching in other contexts, especially for future pandemics.

A strength of this study is that it is the first to identify the positive educational changes to primary care teaching during the COVID 19 pandemic in Brazil. It is also the first study in any global context, to our knowledge, that has specifically highlighted these changes. Important findings were obtained that can inform the design and implementation of national and global primary care teaching, especially in the event of a future pandemic. There are several limitations to this study including the self-reported perceptions of only the primary care educators from one state in Brazil. Further research in other contexts and the students' perceptions would strengthen the findings. It is interesting that there was a reduction in final year medical students' clinical applied knowledge during the COVID-19 pandemic in the same state in Brazil [12]. This has important implications since in low- and middle-income countries, such as Brazil, newly graduated doctors are allowed to practice without further training. An area for further research is to explore the extent to which the new learning opportunities in primary care have had an impact on students' specific clinical applied knowledge and skills, such as empathy and understanding the influence of socio-economic factors on individual and population health.

## **Conclusion**

There was a wide range of new student learning opportunities during the COVID 19 pandemic in Brazil, including the development of empathy and patient centredness, understanding the importance of multidisciplinary health teams and managing advanced chronic diseases and serious illnesses. The learning was enhanced by increased collaboration across the multidisciplinary health team in each primary care unit and by the educational development of the primary care educators. This was enabled by having an agile and 'bottom up' approach to innovation. These findings are highly relevant for consideration in the future design and implementation of primary care teaching in other global contexts, especially in the event of a future pandemic.

## **References**

- 1- Michels NR, Scherpbier N, Karppinen H, Buchanan J, Windak A. Do you know how COVID-19 is changing general practice/family medicine education?. *Education for Primary Care*. 2020 May 3;31(3):196-7.
- 2- Roskvist R, Eggleton K, Goodyear-Smith F. Provision of e-learning programmes to replace undergraduate medical students' clinical general practice attachments during COVID-19 stand-down. *Education for Primary Care*. 2020 Jul 3;31(4):247-54.
- 3- Dow N, Wass V, Macleod D, Muirhead L, McKeown J. 'GP Live'-recorded General Practice consultations as a learning tool for junior medical students faced with the COVID-19 pandemic restrictions. *Education for Primary Care*. 2020 Nov 1;31(6):377-81
- 4- Robin Ramsay, Nagwa Hegazy Nashat, Chandramani Thuraisingham, Marie Andrades, Victor Ng, Carmen Elena Cabezas-Escobar, Joy Mugambi & Val Wass (2021) Reimagining medical education for primary care in the time of COVID-19: a world view, *Education for Primary Care*, 32:1, 2-5, DOI: 10.1080/14739879.2020.1851147
- 5- King N, Brooks JM. *Template analysis for business and management students*. Sage; 2016
- 6- Robin Ramsay, Nagwa Hegazy Nashat, Chandramani Thuraisingham, Marie Andrades, Victor Ng, Carmen Elena Cabezas-Escobar, Joy Mugambi & Val Wass (2021) Reimagining medical education for primary care in the time of COVID-19: a world view, *Education for Primary Care*, 32:1, 2-5, DOI: 10.1080/14739879.2020.1851147
- 7- Wass V. Compassion becomes real when we recognise our own humanity *Education for Primary Care*. 2021 Jan 2;32(1):1
- 8- Johnston JL, Hart N. Primary care education in the time of COVID: embodiment, identity and loss. *Education for Primary Care*. 2021 Jan 2;32(1):6-9.
- 9- Park S, Khan NF, Hampshire M, Knox R, Malpass A, Thomas J, Anagnostelis B, Newman M, Bower P, Rosenthal J, Murray E. A BEME systematic review of UK undergraduate medical education in the general practice setting: BEME Guide No. 32. *Medical teacher*. 2015 Jul 3;37(7):611-30.
- 10-Daniel M, Gordon M, Patricio M, Hider A, Pawlik C, Bhagdev R, Ahmad S, Alston S, Park S, Pawlikowska T, Rees E. An update on developments in medical education in response to the COVID-19 pandemic: A BEME scoping review: BEME Guide No. 64. *Medical teacher*. 2021 Mar 4;43(3):253-71.
- 11-Carvalho ER, Sandars J, Cecilio-Fernandes D. Lessons learned from the impact of the COVID-19 pandemic in Brazil on primary-care workplace learning groups. *Journal of Research in Nursing*. 2023 Mar;28(2):143-50.
- 12-Hamamoto Filho PT, Cecilio-Fernandes D, Norcia LF, Sandars J, Anderson MB and Bicudo AM (2022) Reduction in final year medical students' knowledge during the COVID-19 pandemic: Insights from an interinstitutional progress test. *Front. Educ*. 7:1033732. doi: 10.3389/feduc.2022.1033732

## **5. DISCUSSÃO GERAL**

A discussão dos resultados específicos foi realizada em cada artigo. No entanto, os dois estudos trazem reflexões importantes para a práxis educacional. Dessa forma, a discussão está separada em quatro tópicos que surgiram durante o doutorado: 1) A importância do desenvolvimento profissional de educadores no ensino em serviço, 2) A incorporação de novas tecnologias para a educação de alunos e profissionais, 3) A incorporação de novas tecnologias para a educação de alunos e profissionais e 4) Uma reflexão sobre o uso das entrevistas on-line.

### **1. A importância do desenvolvimento profissional de educadores no ensino em serviço**

A figura do preceptor desempenha um papel crucial com o objetivo principal de formar médicos mais preparados, conscientes das necessidades da população e capacitados para atuar de forma eficiente no sistema de saúde. O preceptor, profissional de saúde experiente e qualificado, desempenha um papel fundamental nesse contexto. Ele é responsável por acompanhar e orientar os estudantes durante suas atividades práticas na Atenção Básica, proporcionando uma conexão direta entre a teoria aprendida na universidade e a realidade do campo (5).

A presença do preceptor permite que os alunos tenham um contato mais próximo com as demandas reais da comunidade atendida na Atenção Básica. Isso os expõe a uma diversidade de casos clínicos, questões sociais e epidemiológicas, além de estimular a compreensão dos determinantes sociais da saúde. O preceptor oferece suporte técnico, auxiliando na tomada de decisões clínicas, fornecendo orientações e compartilhando seu conhecimento prático acumulado ao longo dos anos (5).

O desenvolvimento desse profissional é de suma importância, uma vez que sua atuação impacta diretamente na qualidade da formação médica. O preceptor precisa estar atualizado com as diretrizes e protocolos mais recentes, ser capaz de transmitir conhecimentos de forma clara e eficaz, além de possuir habilidades de comunicação e empatia para lidar com os alunos e pacientes. Além disso, o preceptor desempenha um papel essencial na formação de valores éticos e humanísticos nos futuros médicos. Ele é um exemplo de conduta profissional e ética, influenciando diretamente o comportamento e a postura dos estudantes. Sua presença ativa durante o processo de aprendizagem promove a reflexão sobre a importância da atenção integral à saúde, da promoção da equidade e da responsabilidade social. Dessa forma, o desenvolvimento e a valorização do preceptor são fundamentais para

fortalecer o Programa Mais Médicos e a formação de profissionais de saúde comprometidos com a melhoria do sistema de saúde e com a qualidade de vida da população. Investir na capacitação desses profissionais e proporcionar condições adequadas de trabalho são medidas essenciais para garantir a excelência na formação dos futuros médicos e, conseqüentemente, a melhoria dos serviços de saúde prestados à sociedade (35).

A educação permanente em saúde desempenha um papel fundamental durante a pandemia, fornecendo conhecimentos atualizados e relevantes aos profissionais da área. Em um cenário em constante evolução, é essencial que os profissionais de saúde estejam bem informados sobre os últimos avanços científicos, diretrizes de saúde e estratégias de manejo da pandemia. Através da educação permanente em saúde, os profissionais podem adquirir novas habilidades, aprimorar suas competências e atualizar seus conhecimentos, garantindo um atendimento de qualidade e seguro aos pacientes. Durante a pandemia, as demandas e desafios enfrentados pelos profissionais de saúde têm sido excepcionais, tornando a aprendizagem contínua ainda mais essencial. Além disso, a educação permanente em saúde promove a adaptação às mudanças e estimula a inovação. A pandemia trouxe consigo a necessidade de novas abordagens, protocolos e estratégias de saúde, e a educação permanente permite que os profissionais se atualizem e se ajustem às demandas emergentes (42).

Através da educação permanente em saúde, os profissionais também têm a oportunidade de compartilhar experiências, trocar informações e colaborar com outros colegas. Esse ambiente de aprendizagem colaborativo é fundamental para o fortalecimento do sistema de saúde como um todo e para o desenvolvimento de soluções eficazes para os desafios impostos pela pandemia (42).

## **2. A incorporação de novas tecnologias para a educação de alunos e profissionais**

A pandemia trouxe uma série de desafios para os profissionais de saúde, incluindo os preceptores que atuam no Programa Mais Médicos. Algumas das dificuldades enfrentadas por esses profissionais durante esse período incluem:

Mudança no formato das atividades práticas: Com o distanciamento social e as restrições de contato físico, muitas atividades práticas presenciais foram suspensas ou tiveram que ser adaptadas para o formato virtual. Isso exigiu dos

preceptores uma rápida adaptação a novas formas de orientar e acompanhar os alunos à distância (8).

Sobrecarga de trabalho: A pandemia exigiu uma resposta urgente e intensa por parte dos profissionais de saúde, o que pode ter sobrecarregado os preceptores, que precisaram conciliar suas atividades de preceptoria com o aumento da demanda clínica causada pela crise sanitária (8).

Limitações no acesso a pacientes: Com a necessidade de isolamento e as medidas de segurança, o acesso dos alunos de medicina aos pacientes pode ter sido reduzido. Isso afeta diretamente a experiência prática dos estudantes e, conseqüentemente, o acompanhamento e orientação dos preceptores (8).

Durante a pandemia, tanto a tecnologia mole, que permite uma interação e construção de saberes por meio das relações e interação com a pessoa, quanto a tecnologia dura, que atribuirá os recursos como instrumentais, normas e equipamentos de utilização para aquele aprendizado, desempenharam papéis essenciais na formação dos alunos de medicina, permitindo a continuidade das atividades educacionais e práticas, mesmo em um contexto de distanciamento social e restrições de contato físico (43, 44). Vejamos como cada uma dessas abordagens tecnológicas contribuiu para a formação dos estudantes:

Tecnologia mole:

Plataformas de ensino à distância: Através de sistemas de videoconferência e plataformas de aprendizagem online, os alunos puderam participar de aulas teóricas, discussões de casos clínicos e conferências remotas. Essas ferramentas permitiram o acesso ao conteúdo educacional e a interação com professores e colegas, mesmo à distância (45).

Comunicação assíncrona: As tecnologias de comunicação síncrona e assíncrona, como e-mails, fóruns online e grupos de discussão, facilitaram a comunicação entre alunos e professores. Os estudantes puderam tirar dúvidas, compartilhar experiências e obter orientações, mesmo que não estivessem fisicamente presentes no mesmo local (45).

Simulações virtuais: As simulações virtuais proporcionaram aos alunos a oportunidade de praticar habilidades clínicas em ambientes simulados. Através de programas de simulação médica, eles puderam realizar diagnósticos, tomar decisões clínicas e desenvolver competências práticas, mesmo sem acesso direto aos pacientes (45).

Tecnologia dura:

Laboratórios virtuais: Os laboratórios virtuais permitiram que os alunos realizassem experimentos e práticas de laboratório de forma remota. Através de softwares e simulações interativas, eles puderam adquirir conhecimentos práticos em áreas como anatomia, fisiologia e interpretação de exames (45).

Acesso a recursos educacionais online: A tecnologia dura possibilitou o acesso a uma ampla gama de recursos educacionais digitais, como livros eletrônicos, artigos científicos, vídeos e bancos de dados médicos. Os alunos puderam se manter atualizados sobre os avanços científicos mais recentes e aprofundar seu conhecimento em diversas áreas da medicina (45).

Tecnologia de monitoramento remoto: Dispositivos e wearables de monitoramento de saúde, como sensores de frequência cardíaca, oxímetros de pulso e dispositivos de monitoramento de sono, permitiram que os alunos aprendessem sobre a importância do monitoramento contínuo da saúde e entendessem a utilidade dessas tecnologias na prática médica (45).

Ao combinar essas abordagens de tecnologia mole e dura, os alunos de medicina e profissionais da atenção primária puderam continuar sua formação, adquirir conhecimentos teóricos e desenvolver habilidades práticas relevantes para a prática clínica. A tecnologia tornou-se uma ferramenta indispensável para a educação médica durante a pandemia, oferecendo alternativas eficazes para a aprendizagem presencial e permitindo que os estudantes se mantenham engajados e conectados com seus mentores e colegas, mesmo em tempos de distanciamento físico (45).

A tecnologia desempenhou um papel fundamental em possibilitar a manutenção das práticas e superar algumas dessas dificuldades durante a pandemia. Algumas das formas pelas quais a tecnologia auxiliou os preceptores incluem:

### **3. A importância do ensino em serviço**

Entende-se por integração no ensino em serviço a possibilidade de alunos, docentes e profissionais de saúde inseridos em unidades de atendimento médico, a relação que o ensino tem em fornecer o máximo de integração com a prática (46). Esse momento é de extrema importância para a formação de futuros profissionais, visto que é o momento de se construir pontes com o aprendizado e também habilidades necessárias para o seu trabalho (47, 48).

Algumas habilidades e processos de formação que acontecem nesse modelo, onde profissionais e preceptores são responsáveis por aproveitar o máximo da rotina desses espaços de prática para proporcionar vivências enriquecedoras,

tiveram que ser adaptados para o momento que a pandemia condicionou (48). A pandemia colaborou para que algumas práticas, como a da Educação Permanente em Saúde, assumissem um protagonismo necessário no sentido de levar conhecimento para as equipes sobre práticas e informações relevantes no combate ao Covid-19 (49).

Essa forma de levar formação para dentro dos espaços de prática, além de alimentar os trabalhadores de conteúdos que colaboram com o seu crescimento e desempenho profissional, auxiliam esse colaborador a ganhar formação que será de importante no seu crescimento e nas suas aspirações (50, 51). Para o preceptor e o docente que neste momento tiveram papel fundamental na sua presença dentro dos espaços de prática, ficou mais que o conhecimento, mas uma experiência sem precedentes na educação e formação de futuros profissionais médicos durante uma pandemia (52).

Na qualidade da formação dos profissionais de saúde que mantiveram os seus trabalhos logo após os primeiros casos da doença no Brasil, a Educação para eles, por meio da formação que a EPS possibilita, foi fundamental até mesmo para a preservação de suas atribuições e da sua saúde, para que pudessem continuar o trabalho de salvar vidas (53). Esse conhecimento permitiu que a troca de saberes chegasse até os estudantes durante esse momento de ensino e formação no serviço, onde preceptor, aluno e trabalhador interagem na rotina diária dos espaços de saúde (54).

Os preceptores ainda tiveram um papel importante ao buscar e explorar os recursos educacionais digitais disponíveis para apoiar a formação dos alunos no momento da paralização das atividades. Isso incluiu a identificação de materiais de estudo relevantes, como vídeos, artigos científicos, diretrizes clínicas e simulações virtuais, que poderiam ser compartilhados com os estudantes para enriquecer sua formação (55, 56). Até mesmo o uso de prontuários foi debatido para que os estudantes pudessem imaginar e intervir em situações reais que a pandemia condicionou os profissionais que estavam em atendimento na pandemia (57).

Todo esse cenário, trabalhou positivo no sentido de apressar o uso de algumas tecnologias familiarizadas com a maioria da população para dentro dos espaços de prática em saúde, foi o caso das mídias sociais e do seu alcance na perspectiva de levar informações confiáveis aos profissionais de saúde, permitindo que o pouco que se sabia no início da pandemia referente ao combate da doença, fosse compartilhado há tempo com as equipes (58). Além de possibilitar que as suas

atividades fossem cumpridas, o que se viu com o uso desta tecnologia é que ela chega para somar no que já é atribuído como recursos para a prática da formação do trabalhador para o contexto da sua profissão (59).

#### **4. Uma reflexão sobre o uso das entrevistas on-line**

Durante a pandemia, o uso de entrevistas online tornou-se uma ferramenta crucial para manter as pesquisas científicas em andamento. Essa abordagem permitiu que os pesquisadores continuassem a coletar dados, conduzir entrevistas e interagir com os participantes do estudo, mesmo quando o acesso físico e as interações presenciais eram limitados ou impossíveis (60). Vamos explorar os pontos positivos e negativos do uso de entrevistas online nesse contexto:

Pontos positivos:

**Acesso remoto:** As entrevistas online eliminam as barreiras geográficas, permitindo que os pesquisadores se conectem com participantes de diferentes partes do mundo. Isso amplia a diversidade dos participantes e possibilita a realização de estudos com amostras mais representativas e variadas (60, 61).

**Economia de tempo e custos:** As entrevistas online eliminam a necessidade de deslocamento físico, tanto para os pesquisadores quanto para os participantes. Isso resulta em economia de tempo e redução de custos associados a viagens, transporte e acomodação, permitindo que mais recursos sejam direcionados para outras áreas da pesquisa (60, 61).

**Flexibilidade de horário:** As entrevistas online permitem que os pesquisadores e participantes ajustem os horários de acordo com suas disponibilidades. Isso facilita a conciliação de agendas ocupadas e a participação de pessoas que, de outra forma, poderiam ter dificuldades em participar de entrevistas presenciais (60, 61).

**Registro e transcrição facilitados:** As entrevistas online podem ser facilmente gravadas, o que simplifica o processo de transcrição e análise posterior. Isso reduz a possibilidade de perda de dados e permite que os pesquisadores revisitem as entrevistas para obter informações adicionais, se necessário (60, 61).

Pontos negativos:

**Limitações de interação não verbal:** Durante as entrevistas online, parte das pistas de comunicação não verbal pode ser perdida. Gestos sutis, expressões faciais e outros sinais corporais podem não ser tão facilmente percebidos ou interpretados

como em uma interação presencial. Isso pode afetar a compreensão completa do contexto e das respostas dos participantes (5, 62).

**Conectividade e problemas técnicos:** A qualidade da conexão à internet pode variar e problemas técnicos, como atrasos de áudio ou vídeo, podem ocorrer durante as entrevistas online. Esses obstáculos podem prejudicar a fluidez da comunicação e impactar a qualidade dos dados coletados (5, 62).

**Dificuldade em estabelecer rapport:** O estabelecimento de rapport, ou seja, uma relação de confiança e empatia entre o pesquisador e o participante, pode ser mais desafiador em entrevistas online. A falta de interação física e a distância podem dificultar a criação de um ambiente acolhedor e seguro para o participante, o que pode influenciar na qualidade das respostas obtidas (62, 63).

**Exclusão digital:** Embora a conectividade à internet esteja se tornando mais acessível, algumas pessoas ainda podem enfrentar dificuldades em participar de entrevistas online devido à falta de recursos tecnológicos ou habilidades digitais. Isso pode resultar em exclusão de determinados grupos populacionais e introduzir vieses na amostra estudada (64).

Apesar dos desafios mencionados, o uso de entrevistas online durante a pandemia tem sido uma solução valiosa para a continuidade das pesquisas científicas. Com aprimoramentos tecnológicos contínuos e estratégias para mitigar as limitações, as entrevistas online têm o potencial de se tornar uma ferramenta complementar e integrada às abordagens tradicionais de pesquisa (65, 66).

Por fim, refletimos sobre as lições da pandemia para a educação em saúde. **Preparação para emergências:** A pandemia destacou a necessidade de os profissionais de saúde estarem preparados para enfrentar crises e emergências de saúde pública. Isso inclui a educação em epidemiologia, manejo de pandemias, medidas de controle de infecção e protocolos de resposta a emergências.

**Capacidade de adaptação:** A pandemia exigiu uma rápida adaptação dos profissionais de saúde a novas situações e práticas. O ensino deve enfatizar a flexibilidade, a resiliência e a capacidade de se ajustar a circunstâncias em constante mudança (67).

**Uso de tecnologia:** A telemedicina e outras formas de cuidados de saúde remotos se tornaram essenciais durante a pandemia. Os profissionais de saúde devem ser treinados em tecnologias e ferramentas digitais, além de aprender a utilizá-las de forma eficaz para fornecer atendimento remoto, monitorar pacientes e trocar informações com outros profissionais de saúde (68).

Colaboração interdisciplinar: A pandemia enfatizou a importância da colaboração entre diferentes profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros, farmacêuticos e outros especialistas. O ensino deve promover uma compreensão e valorização das contribuições de cada profissão, incentivando a colaboração interdisciplinar para um cuidado mais abrangente e eficiente (69, 70).

Saúde mental e bem-estar: A pandemia afetou significativamente a saúde mental de profissionais de saúde, que enfrentaram desafios emocionais e físicos ao lidar com a crise. O ensino deve abordar a importância do autocuidado, fornecendo estratégias e recursos para promover o bem-estar e prevenir o esgotamento profissional.

Comunicação eficaz: A comunicação clara e eficaz é fundamental durante uma crise de saúde. Os profissionais de saúde devem ser treinados em habilidades de comunicação, tanto para lidar com pacientes e suas famílias, como para se comunicar com colegas de equipe e autoridades de saúde pública (71, 72, 73).

Pensamento crítico e tomada de decisões: Durante uma pandemia, os profissionais de saúde são frequentemente confrontados com situações complexas e incertas. O ensino deve enfatizar o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico e tomada de decisões, permitindo que os profissionais avaliem e respondam de forma eficiente aos desafios e incertezas apresentados (74, 75, 76).

Essas lições da pandemia podem ajudar a orientar o ensino futuro dos profissionais de saúde, preparando-os melhor para enfrentar desafios semelhantes no futuro e melhorando a capacidade de resposta global em crises de saúde (77).

## 6. CONCLUSÃO

Um dos objetivos mais claros que tínhamos ao iniciar essa pesquisa era o de se investigar e analisar que caminho a educação em saúde percorreu no momento em que a pandemia prejudicou a maioria das atividades e relações ao redor do mundo. A necessidade deste entendimento mais amplo nos levou a planejar e executar esse estudo, construindo uma radiografia dos cenários de prática médica no momento em que o COVID-19 alterava as relações de trabalho e de formação para o serviço.

Nesse sentido, algumas perguntas importantes foram respondidas, entre elas a capacidade formativa que os cenários disponibilizados pela Atenção Básica, a partir das Unidades Básicas de Saúde e de Estratégia em Saúde da Família, possuem tanto para alunos de graduação na área da saúde quanto para os profissionais locados nesses espaços. Além de servir como campo para a imersão da prática, esses locais tornaram-se essências na troca de saberes que pudessem nortear a atuação profissional em um momento onde muitas dúvidas condicionavam o trabalho.

Ficou bastante claro que a efetividade dos preceitos em torno da prática da Educação Permanente em Saúde, possibilitaram uma eficiência extremamente importante para a sua consolidação como atividade imersiva e necessária na atuação coletiva. Foi por meio dessa política e da organização das suas ações que muitos profissionais receberam conhecimento e informações necessárias para auxiliar na conscientização da população e também na manutenção de suas ações.

Em um outro ponto, esse cenário inédito na atuação profissional construiu pontes importantes para a discussão em torno da formação e da atuação do futuro médico. Diversas foram as formas de se manter a prática no período crítico da pandemia de COVID-19, e essas transformações na maneira de educar se apresentaram como eficientes e que forneceram dados importantes para o futuro da prática.

O profissional inserido no contexto formativo desses estudantes, sendo ele preceptor de campo, docente, ou coordenador de módulo, teve um papel fundamental no incremento de saberes para esses estudantes. Dada as adaptações que foram feitas para que parte das atividades fossem mantidas, é preciso se valorizar o conhecimento e a experiência desses educadores para que os prejuízos fossem amenizados.

No geral, essa pesquisa confirmou as potencialidades que a Atenção Básica possui no desenvolvimento de futuros profissionais e também na atualização

daqueles já inseridos no contexto deste equipamento. Investir da formação de profissionais para a melhoria da assistência é fundamental para a melhoria do SUS. Ter os estudantes contribuindo diariamente com esse processo, além de aproximar as futuras gerações da atuação multidisciplinar, corroboram no sentido de estimular as práticas educativas e melhorar o clima organizacional dos espaços onde existe o convívio desse grupo. A pandemia atrapalhou parte do processo de educação, mas também trouxe benefícios que, muito provavelmente, não seria possível alcançar em um cenário adverso ao que o COVID-19 nos proporcionou.

## 7. REFERÊNCIAS

- 1- Kaul V, Gallo de Moraes A, Khateeb D, Greenstein Y, Winter G, Chae J, et al. Medical Education During the COVID-19 Pandemic. *Chest*. 2021; 159(5): 1949-1960. doi: 10.1016/j.chest.2020.12.026
- 2- Lima RC. Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro. 2020; v. 30(2): e300214. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300214>
- 3- Abbasi MS, Ahmed N, Sajjad B, Alshahrani A, Saeed S, Sarfaraz S, et al. E-Learning perception and satisfaction among health sciences students amid the COVID-19 pandemic. *Work*. 2020; 67(3): 549-556. doi: 10.3233/WOR-203308
- 4- Cecilio-Fernandes D, Parisi MCR, Santos TM, Sandars J. The COVID-19 pandemic and the challenge of using technology for medical education in low and middle income countries [version 1]. *MedEdPublish*. 2020; 9:74. doi: <https://doi.org/10.15694/mep.2020.000074.1>
- 5- Bastos RA, Carvalho DRDS, Brandao CFS, Bergamasco EC, Sandars J, Cecilio-Fernandes D. Solutions, enablers and barriers to online learning in clinical medical education during the first year of the COVID-19 pandemic: a rapid review. *Medical Teacher*, 2020; 44(2): 187-195. doi: 10.1080/0142159X.2021.1973979
- 6- Daniel M, Gordon M, Patricio M, Hider A, Pawlik C, Bhagdev R, et al. An update on developments in medical education in response to the COVID-19 pandemic: A BEME scoping review: BEME Guide No. 64. *Medical teacher*. 2021; 43(3): 253-271. doi: <https://doi.org/10.1080/0142159x.2020.1864310>. PubMed PMID: 33496628
- 7- Li Q, Li Z, Han J. A hybrid learning pedagogy for surmounting the challenges of the COVID-19 pandemic in the performing arts education. *Education and Information Technologies*. 2021; 26(6): 7635-7655. doi: 10.1007/s10639-021-10612-1
- 8- Fritsch R, Viteli RF, Homem LF, Machado SNS. O ensino remoto no contexto da pandemia de Covid 19 em escolas públicas de Ensino Médio. *Rev. Bras. Polít. Adm. Educ.* 2021; 37(3), 1478-1505, set./dez. doi: 10.21573/vol37n32021.109654
- 9- Cecilio-Fernandes D, Sandars J. The frustrations of adopting evidence-based medical education and how they can be overcome! *Medical Teacher*. 2021; 43(1), 108-109. doi: <https://doi.org/10.1080/0142159x.2020.1752367>. PubMed PMID 32297824.

- 10-Lee ICJ, Wong P, Goh SPL, Cook S. A synchronous hybrid team-based learning class: Why and how to do it? *Medical Science Educator*. 2022; 32(3): 697-702. doi: 10.1007/s40670-022-01538-5
- 11-Brandão CFS, Bergamasco EC, Vaccarezza GF, Barba MLFD, Andrade EFMD, Cecilio-Fernandes D. Training in healthcare during and after COVID-19: proposal for simulation training. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2021; 67(1): 12-17. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.67.Suppl1.20200710>
- 12- Parisi MCR, Frutuoso L, Benevides SSN, Barreira NHM, Silva JLG, Pereira MC, Cecilio-Fernandes D. The challenges and benefits of online teaching about diabetes during the COVID-19 pandemic. *Diabetes & metabolic syndrome*. 2020; 14(4): 575. doi: <https://doi.org/10.1016%2Fj.dsx.2020.04.043>. PubMed PMID: 32413822.
- 13-Luaces MA, Cochran MS, Finocchiaro-Kessler S, Connelly K, Polivka B, Young R, et al. Impacts, Learner Diversity, and Curricular Framework of a Virtual Global Health Elective Catalyzed by the COVID-19 Pandemic. *Annals of Global Health*. 2023; 89(1): 32. doi: 10.5334/aogh.4060
- 14-Kaup S, Jain R, Shivalli S, Pandey S, Kaup S. Sustaining academics during COVID-19 pandemic: The role of online teaching-learning. *Indian Journal of Ophthalmology*. 2020; 68(6): 1220-1221. doi: 10.4103/ijo.IJO\_1241\_20
- 15-Machado MFAS, Monteiro EMLM, Queiroz DT, Vieira NFC, Barroso MGT. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS - uma revisão conceitual. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2007; 12(2): 335-342. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/DtJwSdGWKC5347L4RxMjFqg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 fev. 2023.
- 16-Geremia DS. Atenção Primária à Saúde em alerta: desafios da continuidade do modelo assistencial. *Physis: Revista De Saúde Coletiva*. 2020; 30(1): e300100. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300100>
- 17-Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *The Lancet*. 2011; 377(9779): 1778-1797. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60054-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60054-8)
- 18-Rocha SEM, Sarti TD, Azevedo GD, Filippon J, Siqueira CEG, Andrade MACA. A dimensão da formação no Programa Mais Médicos: hiato entre propostas e implementação. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2021; 45(1): e034. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200416>

- 19-Silveira JLGC, Kremer MM, Silveira MEUC, Schneider ACTC. Percepções da integração ensino-serviçocomunidade: contribuições para a formação e o cuidado integral em saúde. *Interface (Botucatu)*. 2020; 24: e190499. doi: <https://doi.org/10.1590/Interface.190499>
- 20-Masterton G, Zargaran A, Zargaran D. Virtual teaching during the COVID-19 pandemic. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2021; 74(5): 1101-1160. doi: 10.1016/j.bjps.2020.10.105
- 21-Freire P. *Pedagogia do Oprimido*. São Paulo: Saraiva, 2012.
- 22-Azevedo B, Taylor A, Blankson M, Thomas FE. Investing in Medical Assistants: Opportunities for the Health Care Workforce. *Journal of Allied Health*. 2023; 52(2): e79-e82. PubMed PMID: 37269041
- 23-Esposti CDD, Ferreira L, Szpilman ARM, Cruz MM. O papel da Educação Permanente em Saúde na Atenção Primária e a pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira De Pesquisa Em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*. 2020; 22(1): 4-8. doi: <https://doi.org/10.21722/rbps.v22i1.33685>
- 24-Almeida JRS, Bizerril DO, Saldanha KGH, Almeida MEL. Educação Permanente em Saúde: uma estratégia para refletir sobre o processo de trabalho. *Rev. ABENO [online]*. 2016; 16(2): 7-15. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/abeno/v16n2/a03v16n2.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2023.
- 25-Ferreira L, Barbosa JSA, Esposti CDD, Cruz MM. Educação Permanente em Saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. *Saúde Em Debate*. 2019; 43(120): 223-239. Doi: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912017>
- 26-Batista KBC, Gonçalves OSJ. Formação dos Profissionais de Saúde para o SUS: significado e cuidado. *Saúde Soc. São Paulo*. 2011; 20(4): p.884-899, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/9QMxSsmqMcqQPjXP9fbthCn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 fev. 2023.
- 27-Olsen DS, Tikkanen T. The developing field of workplace learning and the contribution of PIAAC, *International Journal of Lifelong Education*. 2018; 37(5): 546-559. doi: 10.1080/02601370.2018.1497720
- 28-Paschoal AS, Mantovani MF, Méier MJ. Percepção da educação permanente, continuada e em serviço para enfermeiros de um hospital de ensino. *Rev Esc Enferm USP*. 2007; 41(3): 478-84. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/784kG9kynTz8ytKF5XnyvFF/?format=pdf&lang=p>  
t. Acesso em: 22 fev. 2023.

- 29-Cavalcanti FOL, Guizardi FL. Educação Continuada ou Permanente em Saúde? Análise da produção Pan-americana da Saúde. *Trab. Educ. Saúde*, Rio de Janeiro. jan./abr 2018; 16(1): 99-122. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00119>.
- 30-Torres A, Domańska-Glonek E, Dzikowski W, Korulczyk J, Torres K. Transition to online is possible: Solution for simulation-based teaching during the COVID-19 pandemic. *Medical Education*. 2020; 54(9): 858-859. doi:10.1111/medu.14245
- 31-Germano JM, Ceccim RB, Santos AS, Vilela ABA. Entre nós: educação permanente em saúde como parte do processo de trabalho dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica. *Physis: Revista de Saúde Coletiva* [online]. 2023; 32(1): e320110. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312022320110>
- 32-Andrade ICF, Arruda MP, Arruda SN. Os espaços de educação permanente sob o olhar dos gestores de saúde. *Saber Humano*. 2015; 5(6). doi: <https://doi.org/10.18815/sh.2015v5n6.69>
- 33-Vaona A, Banzi R, Kwag KH, Rigon G, Cereda D, Pecoraro V, et al. E-learning for health professionals. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Jan 21; 1(1): CD011736. doi: 10.1002/14651858.CD011736.pub2. PubMed PMID: 29355907; PMCID: PMC6491176
- 34-Barros NF, Spadacio C, Costa MV. Trabalho interprofissional e as Práticas Integrativas e Complementares no contexto da Atenção Primária à Saúde: potenciais e desafios. *Saúde Debate* | Rio de Janeiro. Set. 2018; 42(1): 163-173. doi: 10.1590/0103-11042018S111
- 35-Amaral E, Polvodoro SAJ, Carvalho MAAG. Desenvolvimento docente para educação remota emergencial: relato da Unicamp. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2021; 54(1): e-182214. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2021.182214>
- 36-Pinto LF, Giovanella L. Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2018; 23(6): 903-1914. doi: 10.1590/1413-81232018236.05592018
- 37-Mestriner TLA, Leal GC, Carretta RYD, Forster AC. Fisioterapia, Atenção Básica e Interprofissionalidade: reflexões a partir da implementação de um estágio curricular na comunidade. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2022; 55(4): e-197443. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2022.197443>

- 38-Campos GWS, Pereira Júnior N. A Atenção Primária e o Programa Mais Médicos do Sistema Único de Saúde: conquistas e limites. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016; 21(9): 2655-2663. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015219.18922016>
- 39-Souza CFT, Oliveira DLL, Monteiro GS, Barboza HMM, Ricardo GP, Manuel CLN, et al. A Atenção Primária na Formação Médica: a Experiência de uma Turma de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2013; 37(3): 448-454. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/RQgRtCVvjGj6W39DzTxD3Lj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 fev. 2023.
- 40-Britten N. Qualitative interviews in medical research. *BMJ*. 1995 Jul 22; 311(6999): 251-3. doi: 10.1136/bmj.311.6999.251. PubMed PMID: 7627048; PMCID: PMC2550292
- 41-Soled D, Goel S, Barry D, Erfani P, Joseph N, Kochis M, et al. Medical Student Mobilization During a Crisis: Lessons From a COVID-19 Medical Student Response Team. *Acad Med*. 2020 Sep; 95(9): 1384-1387. doi: 10.1097/ACM.0000000000003401. PubMed PMID: 32282373; PMCID: PMC7188031
- 42-Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? 1. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 9 out. 2023]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_educacao\\_permanente\\_saude\\_fortalecimento.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf). Acesso em: 6 jun. 2023.
- 43-Sabino LMM, Brasil DRM, Caetano JA, Santos MCL, Alves MDS. Uso de tecnologia leve-dura nas práticas de enfermagem: análise de conceito. *Aquichan*. 2016; 16(2): 230-239. doi: 10.5294/aqui.2016.16.2.10
- 44-Coelho MO, Jorge MSB. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2009 Sep; 14(1): 523-31. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000800026>
- 45-Carvalho HP, Soares MV, Carvalho SML, Telles TCK. O professor e o ensino remoto: tecnologias e metodologias ativas na sala de aula. *Revista Educação Pública*. 27 jul. 2021; 21(28). doi: 10-18264/REP

- 46-Sara T, Linda A. Pioneering the use of technologies in qualitative research – A research review of the use of digital interviews, *International Journal of Social Research Methodology*. 2022; 25(6): 757-768. doi: 10.1080/13645579.2021.1935565
- 47-Mohanna K. Teaching in the healthcare setting. *Postgrad Med J*. 2007 Mar; 83(977): 143-4. doi: 10.1136/pgmj.2006.054114. PubMed PMID: 17344563; PMCID: PMC2599984
- 48-Paterick TE, Patel N, Tajik AJ, Chandrasekaran K. Improving health outcomes through patient education and partnerships with patients. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2017 Jan; 30(1): 112-113. doi: 10.1080/08998280.2017.11929552. PubMed PMID: 28152110; PMCID: PMC5242136
- 49-Santos RS, Carmo LA do, Jorge JTB, Faria L, Alvarez REC, Guimarães JM de M. Equipes de aprendizagem ativa na educação em saúde: ensino-serviço-comunidade na prevenção da contaminação por Covid-19. *Interface (Botucatu)*. 2021; 25(1): e210047. doi: <https://doi.org/10.1590/interface.210047>.
- 50-Kwan CK, Chui EWT. Social workers' judgments: Case study on personal experience, professional training, and practice environment. *International Social Work*. 2022; 65(2), 240-253. doi: <https://doi.org/10.1177/0020872819897754>
- 51-Busari JO, Moll FM, Duits AJ. Understanding the impact of interprofessional collaboration on the quality of care: a case report from a small-scale resource limited health care environment. *J Multidiscip Healthc*. 2017 Jun 10; 10: 227-234. doi: 10.2147/JMDH.S140042. PubMed PMID: 28652761; PMCID: PMC5472431.
- 52-Rahayu GR, Utomo PS, Riskiyana R, Hidayah RN. Opportunity Amid Crisis in Medical Education: Teaching During the Pandemic of COVID-19. *J Multidiscip Healthc*. 2022 Nov 1; 15: 2493-2502. doi: 10.2147/JMDH.S379140. PubMed PMID: 36345356; PMCID: PMC9636863.
- 53-Vieira SL, Souza SG, Figueiredo CF, Santos VVC, Santos TBS, Duarte JA, et al. Ações de educação permanente em saúde em tempos de pandemia: prioridades nos planos estaduais e nacional de contingência. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2023; 28(5); 1377-1386. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023285.11252022>
- 54-Zaher S, Otaki F, Zary N, Marzouqi AAI, Radhakrishnan R. Effect of introducing interprofessional education concepts on students of various healthcare disciplines: a pre-post study in the United Arab Emirates. *BMC Med Educ*. 2022 Jul 2; 22(1): 517. doi: 10.1186/s12909-022-03571-9.

- 55-Coenen L, Poel LV, Schoenmakers B, Renterghem AV, Gielis G, Remmen R, et al. The impact of COVID-19 on the well-being, education and clinical practice of general practice trainees and trainers: a national cross-sectional study. *BMC Med Educ* 22. 2022; 108. doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03174-4>
- 56-Alsoufi A, Alsuyihili A, Msherghi A, Elhadi A, Atiyah H, Ashini A, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on medical education: Medical students' knowledge, attitudes, and practices regarding electronic learning. *PLoS One*. 2020 Nov 25; 15(11): e0242905. doi: 10.1371/journal.pone.0242905
- 57-Soled D, Goel S, Barry D, Erfani P, Joseph N, Kochis M, et al. Medical Student Mobilization During a Crisis: Lessons From a COVID-19 Medical Student Response Team. *Acad Med*. 2020 Sep; 95(9): 1384-1387. doi: 10.1097/ACM.0000000000003401. PubMed PMID: 32282373; PMCID: PMC7188031
- 58-Farsi D. Social Media and Health Care, Part I: Literature Review of Social Media Use by Health Care Providers. *J Med Internet Res*. 2021 Apr 5; 23(4): e23205. doi: 10.2196/23205. PubMed PMID: 33664014; PMCID: PMC8056296
- 59-De Angelis G, Wells GA, Davies B, King J, Shallwani SM, McEwan J, et al. The use of social media among health professionals to facilitate chronic disease self-management with their patients: A systematic review. *Digital Health*. 2018 May 3; 4:2055207618771416. doi: 10.1177/2055207618771416. PubMed PMID: 29942633; PMCID: PMC6016564.
- 60-Pool N, McNeill J, Dunem KN, Einhellig K, Koithan MS. Incivility in the Online and Hybrid Learning Environment During the COVID-19 Pandemic Era. *Nursing Education Perspectives*. 2023 May 9. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000001135. Epub ahead of print. PubMed PMID: 37158728
- 61-Irani E. The Use of Videoconferencing for Qualitative Interviewing: Opportunities, Challenges, and Considerations. *Clinical Nursing Research*. 2019; 28(1): 3-8. doi: 10.1177/1054773818803170
- 62-Oliffe JL, Kelly MT, Gonzalez MG, Yu Ko WF. Zoom Interviews: Benefits and Concessions. *International Journal of Qualitative Methods*. 2021; 20. doi: <https://doi.org/10.1177/16094069211053522>
- 63-Rhim HC, Han H. Teaching online: foundational concepts of online learning and practical guidelines. *Korean Journal of Medical Education*. 2020; 32(3): 175-183. doi:10.3946/kjme.2020.171

- 64-Carignani ŞS, Burchi S. Preparing for online interviews during Covid-19: the intricacies of technology and online human interaction. *SN Soc Sci.* 2022; 2(10): 210. doi: 10.1007/s43545-022-00498-2. Epub 2022 Sep 26. PMID: 36187204; PMCID: PMC9511447
- 65-Upadhyay UD, Lipkovich H. Using online technologies to improve diversity and inclusion in cognitive interviews with young people. *BMC Med Res Methodol.* 2020 Jun 16; 20(1): 159. doi: 10.1186/s12874-020-01024-9. PMID: 32539726; PMCID: PMC7295690.
- 66-Carter SM, Shih P, Williams J, Degeling C, Mooney-Somers J. Conducting Qualitative Research Online: Challenges and Solutions. *Patient.* 2021 Nov; 14(6): 711-718. doi: 10.1007/s40271-021-00528-w. Epub 2021 Jun 11. PMID: 34114170; PMCID: PMC8192219
- 67-Naciri A, Radid M, Kharbach A, Chemsî. E-learning in health professions education during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions.* 2021; 18: 27. doi: <https://doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.27>
- 68-Strojil J, Suchánková H. Lessons for teaching from the pandemic. *British Journal of Clinical Pharmacology.* 2023; 89(1): 43-45. doi: <https://doi.org/10.1111/bcp.14529>
- 69-Roberts V, Malone K, Moore P, Russell-Webster T, Caulfield R. Peer teaching medical students during a pandemic. *Medical Education Online.* 2020; 25(1): 1772014. doi: <https://doi.org/10.1080/10872981.2020.1772014>
- 70-Stauss M, Breed H, Chatfield K, Madhavi P, Zelhof B, Woywodt A. Bedside teaching during the COVID-19 pandemic. *Clinical Teacher.* 2021; 18(4): 367-369. doi: <https://doi.org/10.1111/tct.13322>
- 71-Gopalan C, Butts-Wilmsmeyer C, Moran V. Virtual flipped teaching during the COVID-19 pandemic. *Advances in Physiology Education.* 2021; 45(4): 670-678. doi: <https://doi.org/10.1152/advan.00061.2021>
- 72-Molina FJC. The challenge of university teaching in times of the COVID-19 pandemic. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 2023; 76(2): e760201. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2023760201>
- 73-Gopalan C, Serrano C, Dickey P, Daughrity S, Hackmann E, Bracey G, et al. Flipped teaching transition to online teaching by STEM educators during the COVID-19 pandemic. *Advances in Physiology Education.* 2022; 46(4): 677-684. doi: <https://doi.org/10.1152/advan.00148.2022>

- 74-Jiang Z, Wu H, Cheng H, Wang W, Xie A, Fitzgerald SR. Twelve tips for teaching medical students online under COVID-19. *Medical Education Online*. 2021; 26(1): 1854066. doi: <https://doi.org/10.1080/10872981.2020.1854066>
- 75-Barreveld AM, Hogans BB, Katzman JG. Learning in and Teaching on: Pain Educators Report Innovations During a Global Pandemic. *Pain Medicine*. 2021; 22(8): 1711-1712. doi: <https://doi.org/10.1093/pm/pnab220>
- 76-Mack HG, Filipe HP. Clinical teaching of CPD during the COVID pandemic. *Clinical Teacher*. 2021; 18(1): 84-86. doi: <https://doi.org/10.1111/tct.13261>
- 77-Al-Balas M, Al-Balas HI, Jaber HM, Obeidat K, Al-Balas H, Aborajoo EA, et al. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC Medical Education*. 2020; 20(1): 341. doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02257-4>

## 8. APÊNDICES

### TLCE – Termo Livre Consentimento Esclarecido

#### *A EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE FACE Á PANDEMIA DE COVID-19*

Pesquisador auxiliar: Ms. Enderson Rodrigues de Carvalho

Orientador: Dr. Dario Cecilio Fernandes

Coorientador: Dr. Rubens Bedrikow

**Número do CAAE:** 31563420.7.0000.5404

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. **Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, sendo necessário a rubrica de todas as páginas e assinatura no lugar indicado, uma deverá ficar com você e outra com o pesquisador.** Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Se você não quiser participar ou retirar sua autorização, a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo.

**Justificativa:** Espera-se com execução desse projeto produzir um conhecimento inédito na literatura. Nesse sentido, espera-se construir novas bases sobre os processos de prática da Educação Permanente em Saúde, principalmente de como ela é feita em momentos onde essa prática pode ser um difusor de caminhos para o incremento de saberes dos profissionais acerca do tratamento e atualização no combate de uma nova patologia.

**Objetivos:** O objetivo geral deste projeto consiste em Investigar o caminho que a Educação Permanente em Saúde tem percorrido durante a epidemia de COVID-19 e quais benefícios a sua prática tem trazido para as equipes de saúde em um município do interior do estado de São Paulo.

**Procedimentos:** Participando do estudo você está sendo convidado a: responder um questionário, contendo quatro questões, que será realizado em um só encontro e que terá duração aproximada de 60 minutos. A resposta dessas perguntas poderá ser feito por meio de uma atividade online, por meio de Skype e ou qualquer outro recurso de

vídeo conferência, ou também por meio do envio das respostas por email. Após a conclusão da pesquisa esse material será armazenado em arquivo digital por cinco anos, esse arquivo ficará em poder do pesquisador principal, após esse período será descartado.

**Desconfortos e riscos: Pode haver risco psicológico por ansiedade na participação do estudo, além de desconforto com o tempo despendido para responder as demandas dos pesquisadores e com o equipamento utilizado.**

**Benefícios:** Haverá o benefício do feedback da pesquisa ao voluntário da pesquisa e aos gestores da pasta da saúde nos dois municípios investigados. Além disso, é esperado que o estudo sirva de base para novas pesquisas e o desenvolvimento da educação em saúde, podendo haver mais benefícios futuros. Sua participação é voluntária, não haverá nenhum pagamento por ela.

**Sigilo e privacidade:** Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não seja a pesquisador responsável, mesmo o orientador e coorientador da pesquisa.

**Ressarcimento:** O encontro para responder ao questionário será realizado fora do horário de trabalho, antes do início ou após o término das suas atividades. **Não haverá ressarcimento, visto que você não terá gasto para sua participação na pesquisa.**

**Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no TCLE, têm direito à indenização, por parte do pesquisador, patrocinador e das instituições envolvidas, conforme definido pela Resolução 466/12 (item IV.3).**

Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com o pesquisador Anderson Rodrigues de Carvalho, Avenida 10, nº 2300, Apt 243, CEP 13503-022, Rio Claro-SP. Aluno de Doutorado em Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp. Telefone (19) 9 8128-3103 e e-mail: anderson.car@gmail.com .

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você pode entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP das 08:30hs às 13:30hs e das 13:00hs às 17:00hs na Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas-SP; telefone (19) 3521-8936; fax (19) 3521- 7187; e-mail: [cep@fcm.unicamp.br](mailto:cep@fcm.unicamp.br)

Consentimento livre e esclarecido.

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do (a) participante:

Data \_\_/\_\_/\_\_

---

(Assinatura do Participante)

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro também ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Data: \_\_/\_\_/\_\_.

---

(Assinatura do Pesquisador)

**TLCE – Termo Livre Consentimento Esclarecido*****COVID-19 E O ENSINO NO AMBIENTE DE PRÁTICA: PERCEPÇÕES DE PRECEPTORES DE UM CURSO DE MEDICINA*****Dario Cecilio Fernandes, Enderson Rodrigues de Carvalho, Rubens Bedrikow****Número do CAAE: 50494721.2.0000.5404**

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante da pesquisa e é elaborado em duas vias, assinadas e rubricadas pelo pesquisador e pelo participante/responsável legal, sendo que uma via deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

**Justificativa e Objetivos:**

Espera-se com execução desse projeto produzir um conhecimento inédito na literatura. Nesse sentido, espera-se construir novas bases sobre os processos de prática da Educação em Saúde, principalmente de como ela é feita na prática junto aos alunos da medicina em momentos adversos, como o de uma pandemia.

Entender como tem se dado as atividades práticas dos alunos de um curso de Medicina durante a pandemia de COVID-19, a partir da vivência e do conhecimento que o preceptor de ensino tem deste cenário. Explorar as atividades de ensino em saúde que puderam ser realizadas com alunos do curso de Medicina junto às unidades de saúde e hospitais usados para a sua prática; Entender quais foram os ganhos e prejuízos que a pandemia de COVID-19 trouxe para o local de prática dos alunos; Explorar quais foram as atividades que precisaram ser adaptadas durante este momento e quais foram os recursos utilizados para melhor simular o cenário de prática. Entender como a pandemia de COVID-19 modificou o modelo de

aprendizado e as consequências que esse momento trouxeram para a relação ensino-aprendizagem.

**Procedimentos:**

Participando do estudo você está sendo convidado a: responder uma entrevista, contendo quatro perguntas, que serão realizadas em um só encontro, em formato de entrevista gravada para sua futura transcrição e análise, e que terá duração aproximada de 60 minutos.

**Observações:**

- A resposta dessas perguntas poderá ser feita por meio de uma atividade online, por meio de Google Meet e ou qualquer outro recurso de vídeo conferência, havendo a possibilidade de outra entrevista caso haja perda de conexão, ou também por meio de entrevistas gravadas presencialmente.
- Após a conclusão da pesquisa esse material será armazenado em arquivo digital por cinco anos, esse arquivo ficará em poder do pesquisador principal, após esse período será descartado, sendo responsabilidade do pesquisador cuidar dos dados sensíveis e evitar seu vazamento.

**Desconfortos e riscos:**

Você **não** deve participar deste estudo se notar que há risco psicológico por ansiedade na participação do estudo, além de desconforto com o tempo despendido para responder as demandas dos pesquisadores e com o equipamento utilizado, microfone/câmeras/computador.

**Benefícios:**

Haverá o benefício do feedback da pesquisa ao voluntário da pesquisa e aos coordenadores desta prática na instituição de ensino. O material coletado terminará por compor um banco de entrevistas. Além disso, é esperado que o estudo sirva de base para novas pesquisas, como material teórico e de referência, e o desenvolvimento da educação em saúde, podendo haver mais benefícios futuros.

**Sigilo e privacidade:**

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de

pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

**Ressarcimento:**

O encontro para responder a entrevista será realizado fora do horário de trabalho, antes do início ou após o término das suas atividades. Não haverá ressarcimento, visto que você não terá gastado para sua participação na pesquisa.

Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no TCLE, têm direito à indenização, por parte do pesquisador, patrocinador e das instituições envolvidas, conforme definido pela Resolução 466/12 (item IV.3).

**Contato:**

Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com o pesquisador Dario Cecílio Fernandes, Rua Tessália Vieira de Camargo, 126 - Cidade Universitária, Campinas - SP, CEP 13083-887. Pesquisador do Departamento de Psicologia Médica e Psiquiatria. Telefone (19) 9 84458405 e e-mail: [dario.fernandes@gmail.com](mailto:dario.fernandes@gmail.com)

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP das 08:00hs às 11:30hs e das 13:00hs as 17:30hs na Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas – SP; telefone (19) 3521-8936 ou (19) 3521-7187; e-mail: [cep@unicamp.br](mailto:cep@unicamp.br). Em havendo a necessidade da intermediação da comunicação ser acessível em Libras você pode fazer contato com a Central TILS da Unicamp no site <https://www.prg.unicamp.br/tils/>

**O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)**

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas.

Eu AUTORIZO,

- O uso de minha imagem, vídeo, áudio e respostas para a pesquisa

Assinatura

do

participante: \_\_\_\_\_

**Consentimento livre e esclarecido.**

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do (a) participante: \_\_\_\_\_.

Data \_\_/\_\_/\_\_

---

(Assinatura do Participante)

**Responsabilidade do Pesquisador:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro também ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Data: \_\_/\_\_/\_\_

---

(Assinatura do Pesquisador)

## 9. ANEXOS

**Autorização da Editora para que o artigo 1, usado na discussão, faça parte da tese anexada no repositório institucional. Link de acesso:**  
<https://us.sagepub.com/en-us/sam/posting-to-an-institutional-repository-green-open-access>

The screenshot shows a web browser window displaying the Sage website. The address bar shows the URL: [us.sagepub.com/en-us/sam/posting-to-an-institutional-repository-green-open-access](https://us.sagepub.com/en-us/sam/posting-to-an-institutional-repository-green-open-access). The page features the Sage logo and navigation links for Disciplines, Products, Resources, and About. A search bar is present with the placeholder text "Search: keyword, title, author, ISBN".

The main content area is titled "Institutional Repositories: Information for Sage Authors and Users" and includes the following sections:

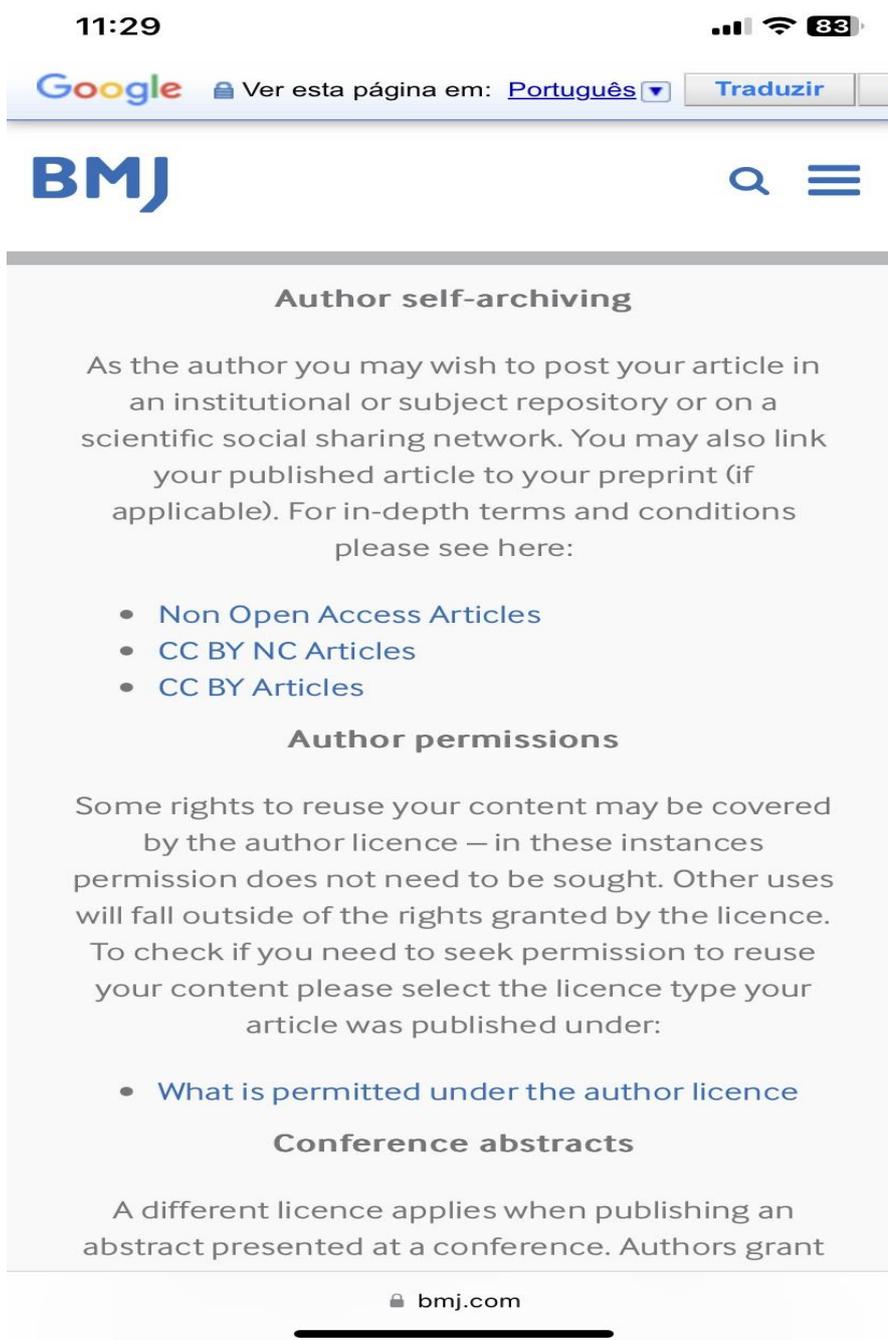
- Green Open Access: subscription journal articles deposited in institutional repositories**
- Information for Authors**  
Authors of articles published in subscription journals may share and reuse their article as outlined on the [Guidelines for Sage Authors](#) page and stated in their signed Contributor Agreements.  
Under Sage's Green Open Access policy, the **Accepted Version** of the article may be posted in the author's institutional repository and reuse is restricted to non-commercial and no derivative uses.  
For information about funding agency Open Access policies and ensuring compliance of agency-funded articles, see our [Funding bodies, policies and compliance](#) page.
- Information for Users of the Institutional Repository**  
Users who receive access to an article through a repository are reminded that the article is protected by copyright and reuse is restricted to non-commercial and no derivative uses. Users may also download and save a local copy of an article accessed in an institutional repository for the user's personal reference. For permission to reuse an article, please follow our [Process for Requesting Permission](#).

The left sidebar contains a menu with the following items:

- Books Permissions
- Journals Permissions
- Process for Requesting Permission
- Pre-Approved Permission Requests
- Guidelines for Sage Authors
- Reusing Open Access and Sage Choice Content
- Posting to an Institutional Repository (Gold OA)
- Posting to an Institutional Repository (Green OA)
- License Information for CHORUS
- Accessibility
- Contact Us

The Windows taskbar at the bottom shows the search bar with the text "Digite aqui para pesquisar", several application icons, and system tray information including "POR 12:37" and "PTB2 21/01/2023".

**Autorização da Editora para que o artigo 2, usado na discussão, faça parte da tese anexada no repositório institucional. Link de acesso:**  
<https://www.bmj.com/company/products-services/rights-and-licensing/author-self-archiving-and-permissions/>



11:29 📶 📶 83

Google Ver esta página em: Português Traduzir

**BMJ** 🔍 ☰

### Author self-archiving

As the author you may wish to post your article in an institutional or subject repository or on a scientific social sharing network. You may also link your published article to your preprint (if applicable). For in-depth terms and conditions please see here:

- [Non Open Access Articles](#)
- [CC BY NC Articles](#)
- [CC BY Articles](#)

### Author permissions

Some rights to reuse your content may be covered by the author licence – in these instances permission does not need to be sought. Other uses will fall outside of the rights granted by the licence. To check if you need to seek permission to reuse your content please select the licence type your article was published under:

- [What is permitted under the author licence](#)

### Conference abstracts

A different licence applies when publishing an abstract presented at a conference. Authors grant

bmj.com

***Autorizações éticas em pesquisa feita com seres humanos*****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** A EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE FACE À PANDEMIA DE COVID-19

**Pesquisador:** ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO **Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 31563420.7.0000.5404

**Instituição Proponente:** Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.092.268

**Apresentação do Projeto:****Introdução:**

A Educação Permanente em Saúde consiste em aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho. Se baseia na aprendizagem significativa e na possibilidade de transformar as práticas profissionais. A Estratégia da Saúde da Família se constitui em espaço multidisciplinar propício ao incremento de novos conhecimentos de diversas áreas e muito rico na geração de novos saberes.

**Hipótese:**

O uso da Educação Permanente em Saúde nesse momento de pandemia em torno da COVID-19 pode favorecer o incremento de tratamentos em torno da proliferação da doença, bem como na melhoria da qualidade dos serviços prestados pelos profissionais de saúde junto à população.

**Metodologia Proposta:**

Tendo em vista os objetivos desta pesquisa, decidimos por investigação transversal, explicativa, com metodologia qualitativa, a partir de estudo de campo com entrevistas semiestruturadas. As entrevistas serão realizadas pelo pesquisador doutorando. Os participantes de pesquisa serão gestores de unidades básicas de saúde (UBS) dos municípios de Rio Claro-SP e Campinas-SP, e os coordenadores do Núcleo de Educação em Saúde, Treinamento e Desenvolvimento (NESTD) da Secretaria/Fundação Municipal de Saúde de Rio Claro-SP e do Centro de Educação do Trabalhador da Saúde (CETS) da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas-SP. As entrevistas poderão ser realizadas por plataforma "on line" ou presencialmente em local indicado pelo participante. A duração prevista de cada entrevista é de aproximadamente 30 a 60 minutos.

**Critério de Inclusão:**

Não informado.

**Critério de Exclusão:**

Não informado.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Investigar o caminho que a Educação Permanente em Saúde tem percorrido durante a epidemia de COVID19 e quais benefícios a sua prática tem trazido para as equipes de saúde em dois municípios do interior do estado de São Paulo.

**Objetivo Secundário:**

1. Identificar e descrever as atividades de educação permanente desenvolvidas pelo Núcleo de Educação em Saúde, Treinamento e Desenvolvimento (NESTD) da Secretaria/Fundação Municipal de Saúde de Rio Claro-SP, antes e durante a epidemia de COVID-19;
2. Identificar e descrever as atividades de educação permanente desenvolvidas pelo Centro de Educação do Trabalhador da Saúde (CETS) da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas-SP, antes e durante a epidemia de COVID-19;
3. Identificar e descrever as atividades de educação permanente desenvolvidas localmente pelas equipes das unidades básicas da Secretaria Municipal de Saúde de Rio Claro-SP, antes e durante a epidemia de COVID-19;

4. Identificar e descrever as atividades de educação permanente desenvolvidas localmente pelas equipes das unidades básicas da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas-SP, antes e durante a epidemia de COVID-19;
5. Identificar a opinião de gestores de unidades básicas de saúde, do Núcleo de Educação em Saúde, Treinamento e Desenvolvimento (NESTD) da Secretaria/Fundação Municipal de Saúde de Rio Claro-SP e do Centro de Educação do Trabalhador da Saúde (CETS) da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas-SP a respeito da educação permanente em saúde, antes e durante a epidemia de COVID-19.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

##### **Riscos:**

Segundo informações do pesquisador, pode haver riscos psicológicos por meio da ansiedade dos entrevistados nas respostas e por não se sentirem à vontade ao falar sobre a intimidade do seu trabalho e rotina profissional. Esse estudo poderá apresentar informações pertinentes quanto à realização e benefícios da prática da Educação Permanente em Saúde durante situações de agravo dentro das unidades de saúde e a melhoria que essa prática pode trazer para atualizar e compartilhar conhecimento com os trabalhadores da saúde.

##### **Benefícios:**

Espera-se com execução desse projeto produzir um conhecimento inédito na literatura. Nesse sentido, espera-se construir novas bases sobre os processos de prática da Educação Permanente em Saúde, principalmente de como ela é feita em momentos onde essa prática pode ser um difusor de caminhos para o incremento de saberes dos profissionais acerca do tratamento e atualização no combate de uma nova patologia.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Este protocolo se refere ao Projeto de Pesquisa intitulado "A EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE FACE À PANDEMIA DE COVID-19", cujo Pesquisador responsável é o aluno de doutorado ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO, sob orientação do Dr. Dario Cecilio Fernandes e Coorientação do Dr.

Rubens Bedrikow. A Instituição Proponente é a Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp. Segundo as Informações Básicas do Projeto, a pesquisa tem orçamento estimado em R\$ 10.000,00 (dez mil reais) e o cronograma apresentado contempla início da Pesquisa de Campo no dia 25/05/2020, com término da Análise Secundária dos Dados no dia 15/12/2020. Serão abordadas ao todo 14 pessoas.

### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram analisados os seguintes documentos de apresentação obrigatória:

1. Folha de Rosto Para Pesquisa Envolvendo Seres Humanos: Foi apresentado o documento "folhaderostoEnderson.pdf" devidamente preenchido, datado e assinado.
2. Projeto de Pesquisa: Foram analisados os documentos "ProjetoEPCOVID19.docx" e "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1546485.pdf". Adequado.
3. Orçamento financeiro e fontes de financiamento: Informações sobre orçamento financeiro incluídas no documento "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1546485.pdf". Adequado.
4. Cronograma: Informações sobre o cronograma incluídas no documento "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1546485.pdf". Adequado.
5. TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: documento "TCLE.docx". Adequado.
6. Atestado de matrícula do Pesquisador responsável: "AtestadoMatricula.pdf". Adequado.
7. Carta autorização "CartaAutorizacaoPesquisaRioClaro.pdf". Adequado.
8. Carta de resposta às pendências "CartaRespostaCEP.docx". Adequado.

### **Recomendações:**

Solicitamos a carta de autorização da pesquisa no município de Campinas, assim que for recebida, sendo que a mesma deverá ser submetida ao CEP através de Notificação com status "Outros".

---

---

A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), do Conselho Nacional de Saúde (CNS) orienta a adoção das diretrizes do Ministério da Saúde (MS) decorrentes da pandemia causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2 (Covid-19), com o objetivo de minimizar os potenciais riscos à saúde e a integridade dos participantes de pesquisas e pesquisadores.

De acordo com carta circular da CONEP intitulada “ORIENTAÇÕES PARA CONDUÇÃO DE PESQUISAS E ATIVIDADE DOS CEP DURANTE A PANDEMIA PROVOCADA PELO CORONAVÍRUS SARS-COV-2

(COVID-19)” publicada em 09/05/2020, referente ao item II. “Orientações para Pesquisadores”:

- Aconselha-se a adoção de medidas para a prevenção e gerenciamento de todas as atividades de pesquisa, garantindo-se as ações primordiais à saúde, minimizando prejuízos e potenciais riscos, além de prover cuidado e preservar a integridade e assistência dos participantes e da equipe de pesquisa.
- Em observância às dificuldades operacionais decorrentes de todas as medidas impostas pela pandemia do SARS-CoV-2 (COVID- 19), é necessário zelar pelo melhor interesse do participante da pesquisa, mantendo-o informado sobre as modificações do protocolo de pesquisa que possam afetá-lo, principalmente se houver ajuste na condução do estudo, cronograma ou plano de trabalho.
- Caso sejam necessários a suspensão, interrupção ou o cancelamento da pesquisa, em decorrência dos riscos imprevisíveis aos participantes da pesquisa, por causas diretas ou indiretas, caberá aos investigadores a submissão de notificação para apreciação do Sistema CEP/Conep.
- Nos casos de ensaios clínicos, é permitida, excepcionalmente, a tramitação de emendas concomitantes à implementação de modificações/alterações no protocolo de pesquisa, visando à segurança do participante da pesquisa, assim como dos demais envolvidos no contexto da pesquisa, evitando-se, ainda, quando aplicável, a interrupção no tratamento dos participantes da pesquisa. Eventualmente, na necessidade de modificar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o pesquisador deverá proceder com o novo consentimento, o mais breve possível.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências foram sanadas.

#### **Considerações Finais a critério do CEP:**

- O participante da pesquisa deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (quando aplicável).
- O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (quando aplicável).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado. Se o pesquisador considerar a descontinuação do estudo, esta deve ser justificada e somente ser realizada após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou. O pesquisador deve aguardar o parecer do CEP quanto à descontinuação, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante ou quando constatar a superioridade de uma estratégia diagnóstica ou terapêutica oferecida a um dos grupos da pesquisa, isto é, somente em caso de necessidade de ação imediata com intuito de proteger os participantes.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas e aguardando a aprovação do CEP para continuidade da pesquisa. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial.
- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente seis meses após a data deste parecer de aprovação e ao término do estudo.
- Lembramos que segundo a Resolução 466/2012, item XI.2 letra e, “cabe ao pesquisador apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento”.
- O pesquisador deve manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1546485.pdf	12/06/2020 16:22:20		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoEPCOVID19Corrigido.docx	12/06/2020 16:20:31	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
Outros	CartaRespostaCEP.docx	12/06/2020 15:52:26	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito

Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartaAutorizacaoPesquisaRioClaro.pdf	29/05/2020 10:54:14	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
Outros	AtestadoMatricula.pdf	19/05/2020 13:58:00	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	06/05/2020 16:28:19	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoEnderson.pdf	06/05/2020 16:22:47	ENDERSON RODRIGUES DE	Aceito

			CARVALHO	
--	--	--	----------	--

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CAMPINAS, 17 de Junho de 2020

---

**Assinado por:****Renata Maria dos Santos Celeghini****(Coordenador(a))****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA****Título da Pesquisa:** COVID-19 e o ensino no ambiente de prática: percepções de preceptores de um curso de medicina**Pesquisador:** DARIO CECILIO**FERNANDES Área Temática:****Versão:** 4**CAAE:** 50494721.2.0000.5404**Instituição Proponente:** FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS -**CEP/CHS Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio**DADOS DO PARECER****Número do Parecer:** 5.109.151**Apresentação do Projeto:**

As informações contidas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram obtidas dos documentos apresentados para apreciação ética e das informações inseridas pelo Pesquisador Responsável do estudo na Plataforma Brasil Introdução:

A pandemia de COVID-19 promoveu mudanças na educação de uma forma geral, quando pensamos no processo de viabilizar a prática de algumas profissões, obstáculos maiores surgem na concepção deste aprendizado.

Quando pensamos na prática de um curso de saúde, um momento único como esse vivenciado pode ser importante na construção de saberes práticos e teóricos.

O trabalho do preceptor nesse caminho é de extrema importância para que o aluno tenha a oportunidade de captar o máximo de informações sobre os modelos de saúde, sobre a prática generalista da medicina, sobre a compreensão do seu trabalho em equipe, da importância do médico no papel de protagonista em uma unidade de Estratégia de Saúde da Família e da construção de relações profissionais que esse ator precisa construir com todos os trabalhadores inseridos ao seu redor.

Compreender como esses ensinamentos estão sendo repassados em um momento de pandemia sem precedentes, é o intuito desse projeto e um desafio grande e empolgante para esse pesquisador no intuito de produzir uma literatura inédita acerca do que o COVID-19 proporcionou neste processo educativo.

Resumo:

Projeto de pesquisa com preceptores de um curso de medicina para entender como aconteceu o aprendizado dos alunos no ambiente de prática, neste caso unidades de saúde e hospitais, durante uma pandemia.

Hipótese:

Que a pandemia de COVID-19 tenha criado cenários inéditos no aprendizado prático de alunos do curso de medicina, com ganhos e prejuízos.

Metodologia Proposta:

Tendo em vista os objetivos desta pesquisa, decidimos realizar uma investigação transversal, explicativa, com metodologia qualitativa, a partir de estudo de campo com entrevistas semiestruturadas.

As entrevistas serão realizadas por um único pesquisador.

Os participantes da pesquisa serão preceptores médicos e da equipe multidisciplinar da faculdade de medicina do Centro Universitário Claretiano no município de Rio Claro-SP, e os coordenadores do programa de preceptoria médica da mesma instituição.

Está prevista a realização de 12 entrevistas, (cinco preceptores da equipe multidisciplinar, cinco preceptores médicos e dois coordenadores do programa de preceptoria).

Esse grupo atende na totalidade o número de preceptores em atividade com os alunos de toda a instituição. O recrutamento dos participantes será feito junto ao local de trabalho, após o consentimento e aprovação da instituição de ensino.

Os participantes receberão um email com a proposta do projeto e de sua colaboração, dando a este a opção da entrevista ser realizada pelo Google Meet ou presencialmente na instituição de ensino.

As entrevistas que acontecerem de forma presencial obedecerão as regras de distanciamento e higiene em torno do combate ao COVID-19.

A duração prevista de cada entrevista é de aproximadamente 30 a 60 minutos.

As entrevistas serão gravadas na íntegra, com consentimento dos entrevistados, e transcritas logo em seguida.

O armazenamento será em meio digital (google-docs e HD externo), guardado junto ao pesquisador principal durante cinco anos a partir do encerramento da pesquisa, e o descarte consistirá no apagamento do arquivo após esse período.

Os dados serão usados apenas neste projeto.

As entrevistas serão abertas e seguirão um roteiro contendo as seguintes perguntas:

1. Conte-nos como foi o início e a transição das atividades práticas dos alunos nos ambientes de prática durante a pandemia de COVID-19?
2. Quais benefícios ou prejuízos você acredita que este cenário, totalmente atípico, trouxeram para o aprendizado do aluno junto à realidade da saúde pública em nosso país?
3. Quais foram as adaptações que as suas atividades práticas tiveram frente a esse cenário?
4. O relacionamento ensino-serviço-comunidade foi favorecido de que forma pela pandemia com ganhos para os alunos e população? Explique?

O TCLE para os participantes online será enviado por email de maneira individual e com cópia oculta, solicitando a devolução do documento assinado e escaneado até a véspera da data marcada com o participante.

No que se refere à análise dos resultados, será empregada a técnica da análise de conteúdo.

Num primeiro momento, se procederá às leituras flutuantes de todo o material, com o intuito de tomar contato com as transcrições, apreender de uma forma global as ideias principais e os seus significados gerais e organizar de forma não estruturada aspectos importantes para as próximas fases da análise.

Uma vez apreendidos os conteúdos mais relevantes, buscar-se-á uma classificação dos relatos e consequente recorte e colagem do texto de acordo com categorias definidas previamente e durante a fase de leituras.

Finalmente, ocorrerá a elaboração de uma síntese interpretativa que responda aos questionamentos do estudo.

**Desfecho Primário:**

Recebermos informações pertinentes quanto aos ganhos e prejuízos que o momento da pandemia de COVID-19 trouxeram para o aprendizado prático de um aluno do curso de Medicina.

**Critério de Inclusão:**

Todos os preceptores da instituição de ensino, de sua equipe de profissionais multidisciplinar e também os preceptores médicos.

**Critério de Exclusão:**

O critério de exclusão será preceptores contratados recentemente e que não tenham, ao menos, seis meses de tempo de auxílio no aprendizado dos alunos do curso de medicina na prática.

**Tamanho da Amostra no Brasil:** 12

Grupo Multidisciplinar (6) Entrevistas semi-estruturadas

Grupo Médico (6) Entrevistas semi-estruturadas

### **Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Entender como tem se dado as atividades práticas dos alunos de um curso de Medicina durante a pandemia de COVID-19, a partir da vivência e do conhecimento que o preceptor de ensino tem deste cenário.

**Objetivo Secundário:**

1. Explorar as atividades de ensino em saúde que puderam ser realizadas com alunos do curso de Medicina junto às unidades de saúde e hospitais usados para a sua prática;
2. Entender quais foram os ganhos e prejuízos que a pandemia de COVID-19 trouxe para o local de prática dos alunos;
3. Explorar quais foram as atividades que precisaram ser adaptadas durante este momento e quais foram os recursos utilizados para melhor simular o cenário de prática.

4. Entender como a pandemia de COVID-19 modificou o modelo de aprendizado e as consequências que esse momento trouxeram para a relação ensino-aprendizagem.

### **Avaliação dos Riscos e**

**Benefícios:** (conforme informado pelo pesquisador)

Riscos:

A pesquisa cumprirá os princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki e na Resolução 446/12, e os participantes deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Não há riscos previsíveis, podendo haver riscos psicológicos por meio da ansiedade dos entrevistados nas respostas e por não se sentirem à vontade ao falar sobre a intimidade do seu trabalho e rotina profissional. Benefícios:

Haverá o benefício do feedback da pesquisa ao voluntário da pesquisa e aos coordenadores desta prática na instituição de ensino.

Além disso, é esperado que o estudo sirva de base para novas pesquisas e o desenvolvimento da educação em saúde, podendo haver mais benefícios futuros.

Esse estudo poderá apresentar informações pertinentes quanto à realização e benefícios da prática da Educação em Saúde durante situações da pandemia de COVID-19 dentro das unidades de saúde e hospitais de ensino, proporcionando um olhar mais amplo e próximo de como se deu essa dinâmica de aprendizado prático.

### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Título do projeto na folha de rosto - adequado

Nome do pesquisador responsável na folha de rosto - adequado

Nome da representante da unidade proponente (nome, função, carimbo) - adequado

Anuência de instituições externas:

Prof. Me. Leandro Henrique Tavares Pauletti / Pró-Reitor / Claretiano - Centro Universitário (Rio Claro) (cf. arquivo 'Carta\_Autorizacao.pdf', de 12/07/2021 14:28:16) - adequado

Proposta de tese de doutoramento.

Equipe de Pesquisa:

- Enderson Rodrigues de Carvalho
- Prof. Dr. Dario Cecilio Fernandes

- Dr. Rubens Bedrikow

No campo 'cronograma' do documento gerado pela Plataforma Brasil, as entrevistas e coletas de dados estão previstas para o mês de dezembro de 2021 - adequado

No campo 'orçamento' do documento gerado pela Plataforma Brasil, o pesquisador relata um orçamento de 'R\$10.000,00'.

Um orçamento foi proporcionado no projeto completo de pesquisa ('Anexo II', arquivo 'Projeto\_Covid\_4.docx', de 26/10/2021 09:51:56).

Em carta resposta (arquivo 'Carta\_Resposta\_5\_Rev.docx', de 09/11/2021 08:51:05), o pesquisador apresenta que 'as fontes de recursos para essa pesquisa serão próprios'.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Linguagem acessível ao sujeito da pesquisa - adequado

Justificativa, objetivos e descrição de procedimentos - adequado

Desconfortos, riscos e benefícios - adequado

Garantia de esclarecimentos - adequado

Liberdade na recusa ou retirada do consentimento - adequado

Garantia de Sigilo - adequado

Menção sobre ressarcimento - ou não - de despesas - adequado

Menção sobre garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa - adequado

Anuência sobre a permissão ao armazenamento de material de áudio gravado - adequado

Menção ao TCLE assinado em duas vias - adequado

Menção ao CEP em caso de abusos ou reclamações de cunho ético - adequado

Nome e contato com o pesquisador da pesquisa - adequado

Rubrica do pesquisador e do voluntário em TCLEs com mais de uma página - adequado

**Recomendações:**

A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), do Conselho Nacional de Saúde (CNS) orienta a adoção das diretrizes do Ministério da Saúde (MS) decorrentes da pandemia causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2 (Covid-19), com o objetivo de minimizar os potenciais riscos à saúde e a integridade dos participantes de pesquisas e pesquisadores.

De acordo com carta circular da CONEP intitulada “ORIENTAÇÕES PARA CONDUÇÃO DE PESQUISAS E ATIVIDADE DOS CEP DURANTE A PANDEMIA PROVOCADA PELO CORONAVÍRUS SARS-COV-2

(COVID-19)” publicada em 09/05/2020, referente ao item II. “Orientações para Pesquisadores”: - Aconselha-se a adoção de medidas para a prevenção e gerenciamento de todas as atividades de pesquisa, garantindo-se as ações primordiais à saúde, minimizando prejuízos e potenciais riscos, além de prover cuidado e preservar a integridade e assistência dos participantes e da equipe de pesquisa.

- Em observância às dificuldades operacionais decorrentes de todas as medidas impostas pela pandemia do SARS-CoV-2 (COVID-19), é necessário zelar pelo melhor interesse do participante da pesquisa, mantendo o informado sobre as modificações do protocolo de pesquisa que possam afetá-lo, principalmente se houver ajuste na condução do estudo, cronograma ou plano de trabalho.
- Caso sejam necessários a suspensão, interrupção ou o cancelamento da pesquisa, em decorrência dos riscos imprevisíveis aos participantes da pesquisa, por causas diretas ou indiretas, caberá aos investigadores a submissão de notificação para apreciação do Sistema CEP/Conep.
- Nos casos de ensaios clínicos, é permitida, excepcionalmente, a tramitação de emendas concomitantes à implementação de modificações/alterações no protocolo de pesquisa, visando à segurança do participante da pesquisa, assim como dos demais envolvidos no contexto da pesquisa, evitando-se, ainda, quando aplicável, a interrupção no tratamento dos participantes da pesquisa. Eventualmente, na necessidade de modificar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o pesquisador deverá proceder com o novo consentimento, o mais breve possível.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Após readequação do TCLE, todos os itens previstos pela Resolução 466/2012 foram contemplados.

#### **Considerações Finais a critério do CEP:**

- O participante da pesquisa deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (quando aplicável).
- O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (quando aplicável).

- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado. Se o pesquisador considerar a descontinuação do estudo, esta deve ser justificada e somente ser realizada após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou. O pesquisador deve aguardar o parecer do CEP quanto à descontinuação, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante ou quando constatar a superioridade de uma estratégia diagnóstica ou terapêutica oferecida a um dos grupos da pesquisa, isto é, somente em caso de necessidade de ação imediata com intuito de proteger os participantes.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas e aguardando a aprovação do CEP para continuidade da pesquisa. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial.
- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente seis meses após a data deste parecer de aprovação e ao término do estudo.
- Lembramos que segundo a Resolução 466/2012, item XI.2 letra e, “cabe ao pesquisador apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento”.
- O pesquisador deve manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	09/11/2021		Aceito

Básicas do Projeto	ETO_1791850.pdf	08:57:54		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	Projeto_Covid_5.docx	09/11/2021 08:57:11	ENDERSON RODRIGUES DE	Aceito

Investigador			CARVALHO	
Outros	Entrevistas_Projeto2.docx	09/11/2021 08:55:24	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
Outros	Carta_Resposta_5_Rev.docx	09/11/2021 08:51:05	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE5.docx	09/11/2021 08:50:26	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
Outros	Declara_Renova_Vinculo_Dario.docx	30/08/2021 17:33:01	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
Outros	Contrato_Pesquisador_Colaborador.pdf	30/08/2021 17:24:18	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
Outros	AtestadoMatricula2.pdf	03/08/2021 15:34:34	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
Outros	Carta_Autorizacao.pdf	12/07/2021 14:28:16	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito

Folha de Rosto	folhaDeRosto_DarioCFernandes.pdf	12/07/2021 14:27:11	ENDERSON RODRIGUES DE CARVALHO	Aceito
----------------	----------------------------------	------------------------	---	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CAMPINAS, 17 de Novembro de 2021

---

**Assinado por:****Renata Maria dos Santos Celeghini  
(Coordenador(a))**