



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENFERMAGEM

GIOVANNE BENTO PAULINO

**EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE EM TEMPOS DE COVID-19: CAMINHOS
PARA O DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA
PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

**PERMANENT HEALTH EDUCATION IN TIMES OF COVID-19: PATHWAYS FOR
THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY FOR HEALTH
PROFESSIONALS**

CAMPINAS

2023

GIOVANNE BENTO PAULINO

EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE EM TEMPOS DE COVID-19: CAMINHOS
PARA O DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA
PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Dissertação apresentada à Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde na Área de Concentração: Cuidado e Inovação Tecnológica em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Débora de Souza Santos

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO
FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO
ALUNO GIOVANNE BENTO PAULINO, E ORIENTADO PELA
PROFA. DRA. DÉBORA DE SOUZA SANTOS.

CAMPINAS

2023

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

P284e Paulino, Giovanne Bento, 1995-
Educação permanente em saúde em tempos de COVID-19 : caminhos para o desenvolvimento de tecnologia educativa para profissionais de saúde / Giovanne Bento Paulino. – Campinas, SP : [s.n.], 2023.

Orientador: Débora de Souza Santos.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem.

1. Educação médica continuada. 2. COVID-19. 3. Atenção primária à saúde. 4. Aplicativos móveis. 5. Estratégia saúde da família. I. Santos, Débora de Souza, 1980-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Enfermagem. III. Título.

Informações Complementares

Título em outro idioma: Permanent health education in times of COVID-19 : pathways for the development of educational technology for health professionals

Palavras-chave em inglês:

Education, Medical, Continuing
COVID-19

Primary health education

Mobile applications

Family health strategy

Área de concentração: Cuidado e Inovação Tecnológica em Saúde e Enfermagem

Títuloção: Mestre em Ciências da Saúde

Banca examinadora:

Débora de Souza Santos [Orientador]

Maria Giovana Borges Saidel

Silvana Martins Mishima

Data de defesa: 27-06-2023

Programa de Pós-Graduação: Enfermagem

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

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-3912-8023>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/8091925220988700>

BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE MESTRADO

GIOVANNE BENTO PAULINO

ORIENTADOR: DÉBORA DE SOUZA SANTOS

MEMBROS:

1. PROFA. DRA. DÉBORA DE SOUZA SANTOS

2. PROFA. DRA. SILVANA MARTINS MISHIMA

3. PROFA. DRA. MARIA GIOVANA BORGES SAIDEL

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas.

A ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros da banca examinadora encontra-se no Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria de Pós-graduação da Faculdade de Enfermagem.

Data: 27/06/2023

DEDICATÓRIA

À minha mãe Benedita, mulher que me ensinou a despertar o amor e a esperança por onde passar.

Ao meu pai Romes, que em sua infinita paciência e bondade sempre foi meu porto seguro.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora Débora, por ter me acolhido desde o início do processo do mestrado, sempre sendo um ombro amigo, abraçando meus sonhos, minhas angústias e me fortalecendo. Obrigado por ser essa mulher que inspira e motiva.

Às minhas amigas da pós-graduação Isabela, Fernanda e Renata, que me apoiaram e estimularam neste caminhar do processo seletivo até a defesa.

À minha amiga Maria Giovana, que durante nossas viagens para Campinas me despertou para reflexões, ora superfícies, ora profundas, que sempre me inspiram e me encorajam.

Ao meu amigo Higor, pelo companheirismo, incentivo e carinho que me impulsionam todos os dias.

Às minhas amigas Iasmin e Jackeline, por sempre estarem presentes nos desafios e conquistas da minha vida.

Aos meus amigos Kaléu, Isabela, Guilherme Américo e Guilherme Joia, pelo acolhimento e incentivo desde a graduação.

Às minhas professoras Gisele e Natanaellin, que durante a graduação me incentivaram a ingressar na pós-graduação.

À Faculdade de Enfermagem FENF UNICAMP e aos Centros de Saúde envolvidos por possibilitarem a infraestrutura para a realização desta pesquisa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamento 001, pela bolsa concedida.

*Só no grupo está a força
Quase falha no indivíduo
Que unido se reforça*

Autor desconhecido

RESUMO

A pandemia de COVID-19 se configura como maior desafio enfrentado pela humanidade atual no que se refere à saúde. Causou no Brasil e no mundo milhares de mortes, sobrecarga dos sistemas de saúde, adoecimento dos profissionais de saúde e sucateamento de serviços essenciais. Na experiência brasileira, o Sistema Único de Saúde foi e é o principal órgão combatente da pandemia, contando com seus serviços, equipamentos e políticas. Entre as políticas em curso, destaca-se a Política Nacional de Educação Permanente que é elucidada neste trabalho como poderosa ferramenta para transformação e reorganização de serviços de saúde. Tem como objetivo geral analisar as necessidades e possibilidades de Educação Permanente em Saúde relativas ao contexto de pandemia e pós pandemia de COVID-19 das equipes multiprofissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde do município de Campinas/SP. Trata-se de um estudo do tipo intervenção de abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada em quatro Centros de Saúde da Rede Básica municipal de saúde de Campinas, envolvendo o total de vinte e dois participantes. A técnica de coleta utilizada foi o Grupo Focal, realizado com integrantes das equipes multiprofissionais de cada Centro de Saúde. Os quatro Grupos Focais desenvolvidos foram gravados e transcritos na íntegra, compondo um banco de dados qualitativos tratados e interpretados por meio da análise de conteúdo do tipo temática. Os principais resultados do estudo estão descritos e discutidos em duas produções científicas encaminhadas para publicação: “Os significados que as trabalhadoras atribuem ao conceito de educação permanente em saúde e suas práticas” e “Urgência no combate às *fake news*”; além de reflexões desenvolvidas para a idealização de tecnologia da informação. Os achados destacam a necessidade da ampliação das ações de Educação Permanente em Saúde para o fortalecimento das equipes de saúde enquanto locais seguros para a educação em saúde entre a população e entre a própria equipe. Fica explícita a urgência no combate às *fake news*, pois o aumento da circulação de notícias falsas contribui para a descredibilização dos profissionais de saúde, aumento nos casos de violência contra componentes das equipes de saúde e cobertura vacinal. É relevante trazer luz ao uso de Tecnologias da Informação e Comunicação como ferramenta nos programas e ações de Educação Permanente em Saúde, sendo desenhado

caminhos para a construção dessa ferramenta. Conclui-se que é recomendável o aumento de ações de fortalecimento das equipes de saúde, por ter sido percebido grande exaustão por parte dos profissionais, sentimentos de impotência, conflitos latentes e incertezas quanto a fundamentos teóricos do combate à pandemia.

Palavras-chaves: Educação Permanente em Saúde, COVID-19, Atenção Primária à Saúde, Aplicativos móveis, Estratégia de Saúde da Família.

Linha de Pesquisa: Gestão de Serviços, Informação/Comunicação e Trabalho em Saúde.

ABSTRACT

The pandemic of COVID-19 is configured as the greatest challenge faced by mankind today in relation to health. It caused in Brazil and in the world thousands of deaths, overloading the health systems, making health professionals ill, and scrapping essential services. In the Brazilian experience, the Unified Health System was and is the main combatant of the pandemic, relying on its services, equipment, and policies. Among the current policies, the National Policy of Continuing Education stands out, and is elucidated in this work as a powerful tool for the transformation and reorganization of health services. Its general objective is to analyze the needs and possibilities of Continuing Education in Health related to the pandemic and post pandemic context of COVID-19 of the multiprofessional health teams of Primary Health Care in the city of Campinas/SP. This is an intervention type study with a qualitative approach. The research was carried out in four Health Centers of the municipal Basic Health Network of Campinas, involving a total of twenty-two participants. The technique used was the Focus Group, carried out with members of the multiprofessional teams of each Health Center. The four focus groups were recorded and transcribed in full, making up a qualitative data bank, treated and interpreted by means of thematic content analysis. The main results of the study are described in two publications, highlighting the following themes: "The meanings that workers attribute to the concept of continuing education in health and their practices", "Urgency in fighting fake news" and "The powers found in the idealization of the technological tool to aid in the conception of Continuing Education in Health". The findings highlight the need to expand the actions of Continuing Education in Health to strengthen the health teams as safe places for health education among the population and among the team itself. It is explicit the urgency of combating fake news, because the increased circulation of false news contributes to the discrediting of health professionals, an increase in cases of violence against members of the health teams and vaccination coverage. It is relevant to bring light to the use of Information and Communication Technologies as a tool in the programs and actions of Continuing Education in Health, drawing paths for the construction of this tool. It is concluded that it is recommended to increase the actions to strengthen the health teams, because it was perceived great exhaustion on the part of professionals,

feelings of impotence, latent conflicts and uncertainties about the theoretical foundations of the fight against the pandemic.

Key words: Permanent health education, COVID-19, Primary health education, Mobile applications, Family Health Strategy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização dos Distritos de Saúde de Campinas -SP.....	35
Quadro 1 - Caracterização de participantes do Grupo Focal 1. Centro de Saúde Jardim Botânico do Rio de Janeiro.....	36
Quadro 2 - Caracterização de participantes do Grupo Focal 2. Centro de Saúde Jardins de Versailles.....	37
Quadro 3 - Caracterização de participantes do Grupo Focal 3. Centro de Saúde Jardim El Rosedal.....	37
Quadro 4 - Caracterização de participantes do Grupo Focal 4. Centro de Jardim Las Pozas.....	38
Quadro 5 - Idealização de aplicativo voltado para a comunicação entre componentes da Rede de Atenção à Saúde.....	90
Quadro 6 - Idealização de aplicativo voltado para ferramentas para profissionais da saúde da família.....	91
Quadro 7 - Idealização de aplicativo voltado para canal informativo entre as equipes de saúde e população	92

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS Agente Comunitário de Saúde

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APS Atenção Primária à Saúde

ESF Estratégia de Saúde da Família

EPS Educação Permanente em Saúde

FAEPEX Fundo de apoio ao ensino, pesquisa e extensão

FENF Faculdade de Enfermagem

GEPEPES Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação e Práticas de Enfermagem e Saúde

GF Grupo Focal

GISAID Iniciativa Global de Compartilhamento de Todos os Dados da Influenza

MERS Síndrome respiratória do Oriente Médio

OMS Organização Mundial da Saúde

OPAS Organização Pan Americana de Saúde

PNEPS Política Nacional de Educação Permanente em Saúde

PRP Reitoria de Pesquisa da UNICAMP

SARS Síndrome Respiratória Aguda Grave

SUS Sistema Único de Saúde

TIC Tecnologia da Informação e Comunicação

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNICAMP Universidade Estadual de Campinas

SUMÁRIO

Apresentação pessoal do caminho percorrido: da Escola Alice Lébeis à Faculdade de Enfermagem da UNICAMP.....	15
1. Introdução.....	20
1.1 O início da pandemia de COVID-19 e o presente cenário.....	21
1.2 SUS, Atenção Primária à Saúde e combate à pandemia.....	23
1.3 Marcos teóricos da Educação Permanente em Saúde	26
1.4 Educação Permanente em Saúde como política que proporciona o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação em Saúde	30
2. Objetivos.....	33
3. Percurso metodológico.....	34
3.1 Tipo de estudo.....	34
3.2 Cenário da pesquisa.....	35
3.3 Sujeitos da pesquisa.....	36
3.4 Instrumento de coleta de dados.....	38
3.5 Grupos focais.....	39
3.6 Critérios de inclusão e exclusão.....	41
3.7 Análise e interpretação dos dados.....	41
3.8 Aspectos éticos da pesquisa.....	43
4.Resultados.....	44
4.1 Artigo 1. Educação Permanente em Saúde em contexto de pandemia: olhares de profissionais da Atenção Primária à Saúde.....	44
4.2 Artigo 2. <i>Fake News</i> e a COVID-19: dilemas de trabalhadores da Saúde.....	63
4.3 Caminhos sugeridos para a construção da tecnologia educativa.....	82
5. Discussão geral: caminhos possíveis para desenvolvimento de tecnologia educativa que potencialize a Educação Permanente em Saúde.....	85
6. Considerações finais.....	95
Referências.....	97
Apêndices.....	104
Anexos.....	109

Apresentação pessoal do caminho percorrido: da Escola Alice Lébeis à Faculdade de Enfermagem da UNICAMP

Antes de adentrar ao texto formal desta dissertação de mestrado, peço a licença de neste espaço apresentar, de forma breve, caminhos e percalços que me levaram à área da saúde, à profissão Enfermagem e ao estudo da Saúde Coletiva com enfoque na Educação Permanente em Saúde (EPS).

Ainda criança, em uma dura realidade, onde faltava dinheiro e o amor transbordava, já identificava em mim a lógica da educação. Nesta época minha família morava em um bairro da cidade de Pirassununga (de onde sou natural) que se chama Vila Becker, bairro pobre, de trabalhadores no geral e de muita alegria. Quando pequeno, Benedita, minha mãe, e Romes, meu pai, sempre trabalharam muito e nos intervalos de tempo que restava de um longo dia, dedicavam-se a realizar as tarefas de casa comigo e com meus irmãos. Neste tempo de infância cheio de brincadeiras, fui matriculado na Escola Municipal Professora Alice Lebeis, lá aprendi a ler e escrever e hoje enxergo este momento como uma base sólida para todo o meu percurso dentro do ensinar e aprender.

O tempo passou, continuei minha formação na escola do Serviço Social da Indústria (SESI) e lá me formei até o ensino médio. A incerteza da escolha de uma profissão assombrou meus anos pré-vestibular. História, Geografia, Direito, Turismo, Marketing, a cada mês do meu último ano do ensino médio eu me trajava de uma profissão e a tinha como objetivo para vida toda. Realizei o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), com uma nota bem alta poderia me candidatar (e passar) em qualquer uma das alternativas anteriores, porém, apesar da realidade financeira de minha família ter mudado de quando criança, meus pais ainda não tinham as condições para proporcionar um ensino superior em outra cidade, muito distante da minha.

Sendo assim, deveria moldar minhas escolhas de graduação a minha realidade e foi então que escolhi a Uniararas (atualmente Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO) localizado no município de Araras, 40 minutos de Pirassununga, e por meio do Prouni consegui uma bolsa integral para cursar psicologia. A escolha do curso não coube a mim, mas sim a meu pai, um antigo sonho que ele projetou em mim e eu, por falta de maturidade, agarrei como meu. Adianto que apesar das dificuldades, das idas e vindas da estrada, do cansaço

diário e da exaustão de final de semestre, encontrei na Uniararas um lar, acolhedor e motivador, onde pude não apenas fundar meu primeiro alicerce acadêmico, mas também onde compreendi como podemos usar o conhecimento, neste escopo, o científico, para mudanças necessárias no mundo.

No tempo que estive cursando psicologia me agarrei a única disciplina que me motivava a frequentar as aulas, Antropologia, ministrada pela professora Patrícia Begnami. Talvez aí iniciou minha ligação com a pesquisa qualitativa e o interesse nas percepções vindas dos grupos estudados. Porém, o interesse por uma disciplina não sustenta toda uma graduação e foi então que percebi que não seria psicólogo. Junto a este dilema, iniciei uma etapa de minha vida que acredito que foi o divisor de águas, para muitos aspectos, marcando minha passagem de adolescente para jovem adulto: aos 18 anos passei no concurso público para atuar como Agente Comunitário de Saúde (ACS) em minha cidade Pirassununga, no bairro onde morava.

A nova fase como ACS marcou também a mudança de curso na graduação, a aproximação com a área da saúde despertou a vontade de aprofundar e me qualificar para trabalhar de maneira mais complexa com a prevenção de doenças e a promoção de saúde. Tinha várias opções para o novo curso, já que cursos da área da saúde são tradição na Uniararas, porém, a aproximação com minha amiga lasmin Arcangelo que cursava Enfermagem me levou até o sonho de ser enfermeiro. Já cursando enfermagem, com a calorosa acolhida da então coordenadora curso, a professora Maria Giovana Saidel (hoje professora da Escola de Enfermagem da UNICAMP), de todos os professores e colegas, encontrei um curso que me possibilitou o que eu mais desejava, trabalhar as questões de saúde de uma maneira holística e comunitária, fugindo da lógica hospitalocêntrica e mediconcentrada.

É justo à linha temporal que ao contar minha história entrelace a vivência na função de ACS e minha vivência acadêmica, já que em quatro anos de graduação desempenhei as duas funções. A experiência que tive como ACS foi de longe a mais complexa que tive na vida. O trabalho era árduo, o sol, os documentos, a relação interpessoal com os outros membros da equipe, todo o processo de trabalho dentro uma unidade de saúde é muito complexo. Porém, mesmo diante de todos os obstáculos, o contato com os moradores se mostrou como o grande desafio que tive privilégio de enfrentar em minha vida.

Na Unidade de Saúde da Família Angelina Orsi Ferrarezi acompanhei mais de 700 famílias durante os meus quatro anos de trabalho. Passei por duas micro áreas de atuação, e de visita em visita fui conhecendo muitas histórias, que formaram o profissional que sou hoje e que me fazem acreditar que o vínculo, que fui aprendendo a criar durante esses anos, é a estratégia mais importante que se pode ter para a continuidade do cuidado em saúde.

Todos os dias pegava a estrada no percurso Pirassununga - Araras, Araras - Pirassununga, e foi imprescindível que no último ano de graduação para realizar o estágio obrigatório eu me mudasse para Araras e deixasse minha função como Agente de Comunitário de Saúde, profissão da qual tenho muito orgulho de ter exercido.

Com a chegada do último ano da graduação veio a oportunidade de realizar as atividades de pesquisa e extensão que sempre me despertaram vontade, porém era inviável devido a minha outra rotina. Logo no primeiro semestre do último ano terminei meu Trabalho de Conclusão de Curso com uma pesquisa de campo voltada para área de saúde mental, que também tenho grande paixão. O trabalho realizado em 2018 com a orientação da professora Jaira Krepischi me aproximou da pesquisa qualitativa e da Teoria das Relações Interpessoais de Peplau.

Os projetos de extensão foram a minha grande afinidade com a educação no ensino superior, apoiado pela professora Gisele Dorigan iniciei a monitoria na disciplina de Assistência de Enfermagem na Saúde da Criança I, o conteúdo não era meu maior foco, mas o desenvolvimento de atividades com os alunos e o uso de ferramentas voltadas para uma educação Freiriana me encantaram. Logo depois continuei como monitor de várias disciplinas: Assistência de enfermagem na Saúde da Criança II, Trabalho de Conclusão de Curso I e II, Processos do Cuidar II e na Clínica Ensino de Enfermagem da instituição. Também participei como membro do Grupo de Estudos de Pesquisa em Enfermagem e Saúde - GEPES e da Liga Acadêmica de Saúde da Mulher - LASM.

Os projetos de extensão aproximam bastante os alunos da rotina do professor, somada a minha paixão já antiga pela educação, me surgiu um novo sonho: me qualificar para seguir a docência/pesquisa. Encerrei a graduação e, incentivado pela professora Natanaellin Begnami, me inscrevi para cursar uma disciplina de pesquisa qualitativa como aluno especial no Programa de Pós-graduação em Enfermagem da FEnf - UNICAMP.

O cenário que encontrei foi totalmente novo, pois recém formado buscava incansavelmente um emprego, ao mesmo tempo que me aproximava cada dia mais do caminho do mestrado. Foi no meio desse impasse que conheci a professora Débora Santos, minha atual orientadora, através dela e da força de sua representatividade tive a certeza de que o caminho do mestrado era possível e me debrucei nessa ideia. O contato com a Débora me levou a conhecer grandes intelectuais negras, como Jurema Werneck, Angela Davis e Djamila Ribeiro, dentre outras/os, que não apenas aprofundaram minha criticidade para as implicações da disparidades sociais e raciais na saúde como me despertaram para reflexão e apropriação da minha história e condição de homem preto.

O ritmo do contato com minha orientadora se acelerou e mesmo como aluno especial já me via bastante envolvido em meu projeto que teria como foco educação antirracista na área da saúde. A angústia de não estar empregado se somou às incertezas da chegada da pandemia de COVID-19, e diante de um cenário que se configurava muito incerto e sombrio, identifiquei uma oportunidade. Logo no início da pandemia o Programa de Pós-graduação em Enfermagem da FENf/UNICAMP lançou um edital emergencial sobre COVID-19 e mudando completamente o percurso de meu projeto me lancei na seleção para o mestrado. Passei. O ingresso no mestrado foi comemorado por muitos, por pessoas que eu nem conhecia ou me lembrava, e é justo dizer que não foi uma conquista individual mas coletiva, o primeiro da família a se graduar e agora a se pós graduar.

O início da pós-graduação foi marcado por um ritmo muito intenso devido questões burocráticas advindas das especificações do edital emergencial, rapidamente estava envolvido com a extensão, através do projeto EducaSaúde, onde aprendi e ensinei muito sempre de acordo com a filosofia pedagógica de Paulo Freire.

A intensidade da carga teórica também veio através das disciplinas que me inscrevi, trabalhando várias vertentes do trabalho em Saúde Coletiva, agora sempre ligados à pesquisa e à linguagem científica. Concomitante às disciplinas do programa, tive a oportunidade de participar da disciplina de Epidemiologia inserido no Programa de Estágio Docente (PED), espaço de imenso aprendizado prático com discentes e principalmente com os docentes envolvidos. O tripé acadêmico - extensão, ensino e pesquisa - se completaram em minha vivência enquanto aluno da pós-graduação por estímulo de minha orientadora, professora Débora, que me

envolveu em pesquisas com enfoque em populações vulneráveis, processo de trabalho em saúde e Educação Permanente em Saúde, sendo este último o tema principal dos meus estudos durante o mestrado.

No início de 2021 passei pela banca de qualificação do Mestrado, com a banca formada pelas professoras Eliete Silva da Faculdade de Enfermagem da UNICAMP e Silvia Santiago da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, neste momento passei pelo aprofundamento do meu projeto e pude alimentá-lo com o olhar crítico das professoras para o material resultante hoje. Durante este ano participei de outra disciplina da graduação, como PED (Programa de Estágio Docente), em que pude praticar ainda mais habilidades de ensino universitário.

A pandemia de COVID-19 se agravou e tivemos um período de muitas incertezas e medo, de como seriam as coisas se não voltássemos ao presencial, as mortes que chegavam aos milhares todos dos dias e a distância das pessoas queridas, fizeram com que muitas pessoas, assim como eu, se fechassem e caíssem em um estado de muita desesperança e infelicidade com a vida. Mas a vida, a vida continua, sempre, mesmo neste tempo sombrio, realizei a coleta de dados de minha pesquisa, continuei atuante no projeto de extensão que estava inserido e ingressei em um trabalho como enfermeiro.

Neste trabalho tive a oportunidade de atender discentes de uma instituição de ensino superior, pude ter mais contato com as angústias e aflições que muitos jovens passam neste período, já que, as queixas mais recorrentes no ambulatório que atuava eram na área de saúde mental. Deixei o serviço no início do ano, com a satisfação de um trabalho bem desenvolvido. Neste período, entrei na reta da final de minha dissertação, com os créditos cumpridos, os requisitos atendidos, a experiência PED e de extensão, chego até a defesa do curso de mestrado e participando do processo seletivo para ingressar no curso de doutorado na Faculdade de Enfermagem da UNICAMP.

1. Introdução

A crise de saúde pública mundial provocada pela COVID-19 levou ao limite a capacidade dos sistemas de saúde, forçando os países a reverem suas prioridades e estratégias para o enfrentamento de crises sanitárias. O SUS com sua base ancorada na Atenção Primária à Saúde (APS) que, apesar de sofrer com as dificuldades do sistema, representa, com a implementação massiva da Estratégia de Saúde da Família (ESF), uma eminente potência em alcance populacional por territórios, criação de vínculo usuário/família, identificação e monitoramento de populações em situação de risco, adequação das necessidades locais a assistência à saúde, atendimento em âmbito domiciliar, entre outras (SARTI, 2020). Ainda segundo Sarti (2020), a APS incorpora desta forma uma cadeia de peculiaridades que garantem aos seus equipamentos grande qualificação, não apenas para atuar na promoção de saúde e prevenção de doenças, mas em situações emergências como a da COVID-19.

A Educação Permanente em Saúde (EPS) se mostra como ferramenta valiosa neste processo, ao possibilitar instruir profissionais da saúde no manejo das demandas particulares de cada área e população. Nos mais diversos fóruns de saberes, a EPS vem se destacando como estratégia de qualificação necessária para o processo de trabalho em saúde, se diferenciando das capacitações ou aulas tradicionais, por construir um conhecimento particular à equipe ou comunidade a qual será aplicada (BRASIL, 2004). De modo que a EPS no período de pandemia da COVID-19 e pós pandemia vem sendo essencial para reorganização das práticas da APS, para atualização sobre o rápido avanço do conhecimento científico e suporte na reestruturação de suas redes, buscando a qualificação dos trabalhadores. (VIEIRA, SOUZA, FIGUEIREDO, 2023).

Diante do exposto, esta dissertação de mestrado teve como objeto de estudo a Educação Permanente em Saúde na Atenção Primária à Saúde como estratégia para o enfrentamento da crise de COVID-19, buscando entender como uma ferramenta tecnológica pode auxiliar profissionais de saúde no contexto de reorganização da pandemia de COVID-19 e no enfrentamento de possíveis futuras pandemias. O projeto insere-se em pesquisa maior, coordenada pela orientadora de mestrado, Profa. Dra. Débora de Souza Santos, vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação e Práticas de Enfermagem e Saúde -

GEPEPES/FENf/UNICAMP, aprovado e financiado pela FAEPEX/PRP/UNICAMP 2018, que concentra-se no estudo e desenvolvimento de práticas e tecnologias de educação direcionados aos trabalhadores da Atenção Básica de Campinas/SP.

1.1 O início da pandemia de COVID-19 e o presente cenário

Ao final do ano de 2019, na cidade de Wuhan na China, foram descritos os primeiros quadros do que se imaginava até o momento ser uma pneumonia, originada por um agente desconhecido, o que intrigou as autoridades de saúde locais (FAUCI, LANE, REDFIELD, 2020). Depois de apenas algumas semanas, a China compartilhou com o mundo, através do banco de dados global: Global Initiative on Sharing All Influenza Data (GISAID), o sequenciamento genético do genoma de um novo vírus, sendo então reportado seu aparecimento na Tailândia, Japão e Coreia do Sul na mesma semana da descoberta. Poucos dias depois o novo vírus atingiu vários países da Ásia e Oceania, indo à Europa, e impondo à Organização Mundial da Saúde (OMS) o decreto de epidemia de interesse internacional em 30 de janeiro e em 11 de março de 2020, e após a notificação da infecção no restante dos continentes do mundo, reconhecer que a doença se tratava de uma pandemia (LANA *et al*, 2020).

O Coronavírus (CoV) descoberto em 1937 dá nome à família de vírus que são responsáveis por síndromes gripais. Teve conhecimento global em 2002 por causar a Síndrome Respiratória Aguda Grave, nomeada de SARS, que atingiu parte da Ásia e da América do Norte e voltou a ser notado em 2013 como síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS), que se iniciou na Arábia Saudita. Ambos os vírus tinham como característica menor propagação e mais letalidade comparadas ao novo coronavírus de 2019 (RAFAEL *et al*, 2020).

O novo coronavírus que surgiu na China e em poucos meses se propagou para todos os continentes do mundo foi denominado SARS-CoV-2, agente causador da doença COVID-19. No mundo, a doença até maio de 2023 foi responsável por 766.895.075 casos confirmados e 6.935.889 mortes, se configurando como um dos maiores desafios em saúde enfrentado na história. Teve sua chegada no Brasil com o primeiro caso confirmado em 26 de fevereiro de 2020, no estado de São Paulo (OMS, 2023).

Ainda segundo dados da OMS, a chegada da doença no Brasil se deu através da classe média/alta, que fez a circulação do vírus do cenário internacional para o nacional. Com caráter altamente contagioso, logo se disseminou e, três anos após o início, em maio de 2023, o Brasil conta com 37.553.337 casos confirmados e 702.421 mortes, a maior e mais grave crise sanitária enfrentada pelo país (OMS, 2023).

Contrário ao perfil de chegada do vírus no país em 2020, durante sua prevalência a doença atingiu todas as classes sociais brasileiras. Porém, tanto no cenário nacional como internacional, nota-se uma característica prevalente de maior impacto e expansão nas populações mais vulneráveis, tendo a pandemia um caráter de evidenciar as iniquidades sociais pré existentes e consequentemente atingir de maneira mais brutal populações como a negra e a indígena (ARAÚJO *et al*, 2020). Durante a análise de boletins epidemiológicos do início de 2020 foi notável a mudança de comportamento da doença no Brasil em relação ao número de mortes que se mostrou devastadora em pessoas de baixa renda, maioria pretos e pardos (OLIVEIRA *et al*, 2020). Destaca-se a evolução do perfil de óbitos de COVID-19, os primeiros boletins epidemiológicos brasileiros entre o final de março de 2020 e início de abril de 2020, mostravam um índice de mortalidade de 62,9% para brancos e 34,3% para negros e no último boletim do período inicial da pandemia ao final de maio, era de 41% para brancos e 57% para negros, ocorrendo essa inversão epidemiológica em apenas 6 semanas (OLIVEIRA *et al*, 2020). Essa mudança de cenário foi amplamente discutida e vários estudos trouxeram diante dessa nova configuração o conceito de pauperização da COVID-19 (SANTOS *et al*, 2020).

Em janeiro de 2021, após quase um ano do enfrentamento da pandemia, foi aprovado o uso emergencial pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) da vacina contra a COVID -19, o desenvolvimento da vacina contra a doença foi uma colaboração entre diversos institutos de pesquisa do mundo e um sinal de esperança para uma pandemia que já somava milhares de mortes no Brasil e no mundo (LEDFORD, 2020). As vacinas se configuram como a tecnologia mais eficiente na prevenção de determinadas doenças, principalmente das infectocontagiosas, sua origem se deu na pesquisa de Edward Jenner, na criação da vacina antivariólica, e desde então se desenvolveu variadas vacinas que atuam como ferramenta singular na prevenção de muitas doenças (SILVA E NOGUEIRA, 2020). Desde a aprovação pela ANVISA, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos

(Bio-Manguinhos/Fiocruz) produz em larga escala a vacina contra a COVID-19 se mostrando fator determinante no controle da pandemia.

Em pouco mais de um ano de campanha de vacinação, no 1º semestre de 2022, o número de óbitos pela COVID-19 diminuiu em 83,2%, no Brasil. No mundo é estimado que 20 milhões de óbitos foram evitados pela campanha (WATSON *et al*, 2022). Apesar da eficácia das vacinas em geral, de sua confiabilidade e do seu verdadeiro efeito na redução de casos graves e óbitos de COVID-19, houve no Brasil uma resistência considerável contra a vacinação (REIS *et al*, 2023). As barreiras na promoção da vacina contra a COVID-19 e também da adoção de medidas não farmacológicas adotadas como estratégia durante a pandemia, como o uso de máscara, distanciamento social e quarentena, foram diversas. Porém é necessário destacar as medidas governamentais e a própria postura do então presidente da república Jair Bolsonaro, que incentivou por diversas vezes aglomerações em todos os períodos da pandemia, reproduziu em mídias sociais opiniões negacionistas e alimentou o movimento anti-vacina com as *fake news* (FERRARI *et al*, 2022).

No primeiro semestre de 2023 o Brasil conta com mais de 80% de sua população vacinada ao menos com a primeira dose contra a COVID-19, o avanço da vacinação proporcionou uma queda expressiva do número de novos casos e óbitos pela doença. Com a diminuição expressiva da taxa de óbitos e casos graves da doença no Brasil e no mundo, em maio de 2023 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou o fim da emergência de saúde pública de importância internacional (OMS, 2023).

1.2 SUS, Atenção Primária à Saúde e combate à pandemia

O modelo de Atenção Primária à Saúde teve início a partir do relatório do médico Lord Dawson em 1920 (PORTELA, 2017), adotado pelo governo da Inglaterra que tinha como proposta a organização da atenção em saúde em uma lógica diferente da assistência hospitalar. Ao ser adotada como política de saúde, iniciou a implementação do cuidado de maneira territorial, comunitária e colaborativa (LAVRAS, 2011).

A estratégia começou a ser adotada por diversos países do mundo, anexando em suas ações, preocupações com cobertura vacinal, criação de vínculo, cuidado longitudinal, cuidado integral e outros princípios que hoje conhecemos como cuidado

em um modelo biopsicossocial que se contrapõe ao modelo biomédico (BARROS, 2002). Para consolidar esta proposta, a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1979, organizou a I Conferência Internacional Sobre Cuidados Primários em Saúde sendo definido tópicos presentes na APS:

“Os cuidados primários de saúde são cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade, mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país pode manter em cada fase de seu desenvolvimento, no espírito de autoconfiança e autodeterminação. Fazem parte integrante tanto do sistema de saúde do país, do qual constituem a função central e o foco principal, quanto do desenvolvimento social e econômico global da comunidade. Representam o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde pelo qual os cuidados de saúde são levados o mais proximamente possível aos lugares onde pessoas vivem e trabalham, e constituem o primeiro elemento de um continuado processo de assistência à saúde.” (UNICEF, 1978, p. 5).

A partir deste manifesto, foram elaboradas as diretrizes preconizadas pela APS: prevenção de doenças, promoção à saúde, educação em saúde, nutrição apropriada, urgência em oferecer tratamento de água e saneamento, controle de endemias, garantia do acesso facilitado às populações (PORTELA, 2017).

Alguns anos após a adoção da APS como um dos modelos em saúde a ser seguido pela OMS, organizou-se no Brasil o SUS. Pode-se dizer que o SUS enquanto política pública de saúde tem suas raízes originárias no movimento vacinal instituído no início de 1900 por Oswaldo Cruz, em que o governo passou a se atentar à necessidade do acesso da população à vacinação para prevenção de doenças como a febre amarela (SANTOS *et al*, 2022). Por anos o sistema de saúde brasileiro se manteve por serviços privados e casas de caridade administradas em sua maioria por entidades religiosas (OLIVEIRA, SACOMANO, DONADONE, 2022).

A partir de 1970 tem início na arena sanitária brasileira um movimento científico e político que ficou conhecido como Reforma Sanitária, fomentado pela sociedade civil, políticos, estudantes e pesquisadores, que buscavam melhores acessos a serviços de saúde e atendimento para a população (FIOCRUZ, 2008). Os documentos elaborados neste movimento em defesa da saúde pública brasileira foram amplamente defendidos na 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986, definindo como temáticas centrais a serem reivindicadas: a saúde como dever do

Estado e direito do cidadão, reformulação do Sistema Nacional de Saúde e financiamento setorial da saúde (BRASIL, 2007).

O SUS surge então através de intensos movimentos sociais como uma política de assistência à saúde ancorada nos princípios da universalidade, equidade e integralidade (BRASIL, 1990). Se consolidou como a maior política de saúde do mundo (PAIM, 2019), abrangendo serviços de saúde essenciais, de baixa, média e alta complexidade, garantindo a todo cidadão presente em território nacional, brasileiro ou não, o acesso à saúde, da gestação à saúde da pessoa idosa. Tem como princípios o acesso integral, universal e gratuito, se organizando em esferas nacional, estadual e municipal, compartilhando o direcionamento de suas políticas entre governantes e a sociedade civil (PAIM, 2019).

Depois de mais de 30 anos de sua criação, apresenta desafios históricos, o principal deles a reorganização do sistema diante da pandemia de COVID-19, mas também financiamento, desmonte e sucateamento, crises políticas e econômicas e influência de movimentos neoliberais (PAIM, 2019). Contudo segue demonstrando ser um política que visa reverter iniquidades, neste sentido a Atenção Básica à Saúde (ABS) é ponto estratégico do SUS priorizando atenção comunitária, prevenção de doenças e promoção à saúde (MENDES, MELO, CARNUT, 2022). A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) surgiu em 2006 com a necessidade da estruturação das ações das Estratégias de Saúde da Família (ESF) atuantes nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Apesar de sofrer reduções em sua última edição (2017), a política ainda é o ponto estratégico da organização de ações individuais, familiares e coletivas, que se colocam de maneira territorial e próxima à comunidade local (BRASIL, 2017).

Sendo o SUS a principal porta de entrada para assistência em saúde dos brasileiros, ficou evidente que tanto o sistema como seus equipamentos sofreram expressivos efeitos diante da pandemia de COVID-19. O aumento da procura, internações e óbitos, se somaram a carga de trabalho e as demandas pré existentes das unidades de saúde. Entre as estratégias usadas para assegurar a assistência neste período, estão as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), sendo usadas amplamente para atendimentos em telessaúde, rastreamento de casos suspeitos e confirmados de COVID-19, educação em saúde e comunicação entre a equipe (SOUZA E SILVA, 2023).

Apesar de criar um espaço facilitador, as TIC se mostram pouco efetivas sem a adequação à realidade e o preparo necessário das equipes multiprofissionais para sua utilização cotidiana. Nesta direção, se faz necessária a instrumentalização dessas equipes para o uso eficiente de recursos tecnológicos.

1.3 Marcos teóricos da Educação Permanente em Saúde

O estudo adotou como referenciais teóricos-metodológicos a Educação Permanente em Saúde e sua relação com o trabalho em saúde, especificamente do trabalho em equipe de saúde e enfermagem, tendo a Atenção Básica como *lócus* privilegiado do estudo.

A Estratégia Saúde da Família (ESF), inicialmente criada em 1994 enquanto programa (PSF), constitui uma proposta do Ministério da Saúde para reorientação do modelo de atenção a partir da APS no Brasil. A proposta oferecida através da ESF traz o trabalho em equipe multiprofissional e interdisciplinar como importante instrumento para mudança das práticas, pensando na saúde para além da realidade de fragmentação da assistência, em que o trabalho toma como objeto o corpo biológico e centraliza-se em atos médicos e medicalizadores, para uma realidade de trabalho que consiga enxergar e intervir nas necessidades complexas de saúde que se apresentam, aproximando-se de um modelo mais integral de saúde (TEIXEIRA et al 2023).

Como mencionado anteriormente, cabe às equipes desenvolver múltiplas ações de promoção, proteção e recuperação da saúde das famílias assistidas, envolvendo o conhecimento do território para o diagnóstico situacional, planejamento de atividades articulando outros setores do sistema e mobilizando a comunidade para o controle social e exercício da cidadania, dentro de uma lógica de trabalho interdisciplinar tendo em vista a realidade complexa que se apresenta (WACHS et al 2022).

As equipes também expressam o desafio de romper com o modelo de atenção hegemônico, em cenário profundamente dominado por um modo de fazer influenciado pelo modelo biomédico (ARAÚJO et al, 2023). Perspectivas de mudanças positivas da ESF em relação às práticas das equipes são destacadas, como a ampliação das ações de promoção à saúde, o estreitamento de vínculo com a comunidade, o desenvolvimento de assistência contínua, a responsabilização e

compromisso com o cuidado e o impacto na resolubilidade da APS. Entretanto, estudos sinalizam aspectos limitantes da ESF, como a imposição de programas ministeriais para todo o território nacional com a desconsideração da heterogeneidade dos municípios, e ainda, a manutenção de um trabalho ainda centrado no atendimento curativo, com foco na doença, reforçando característica de fragmentação e execução de tarefas normativas no processo de trabalho das equipes (COSTA *et al*, 2021).

Santos, Mishima e Merhy (2018) vislumbram que a Saúde da Família traz potencialidade importante de mudança das práticas em saúde, na medida em que revisa o papel do médico como figura central na equipe, colocando-o em uma posição horizontal em relação aos demais integrantes. Para as autoras, se a integração da equipe não ocorrer, com o estabelecimento de projeto comum de cuidado em que as especificidades dos diversos profissionais se complementem e se articulem para a atenção à saúde integral, corre-se o risco de se repetir o modelo desumanizado, fragmentado e centrado na cura biológica individual.

É nessa discussão que insere-se a presente pesquisa, considerando que características presentes no processo de trabalho da equipe de saúde e enfermagem podem indicar potencialidades e/ou limitações para o alcance de um modelo de atenção amparado pelos princípios do SUS. Além disso, interessa também saber como a Educação Permanente é disparada e desenvolvida nesse processo.

Em relação ao conceito de equipe, para fins da presente pesquisa, toma-se como referências autoras como Silvana Martins Mishima, Maria Cecília Puntel de Almeida, Cinira Magali Fortuna e Débora de Souza Santos, que têm produzido material importante para compreensão do que, de fato, vem a ser uma equipe de saúde que trabalha em uma lógica mais horizontal, integrada e orientada por uma perspectiva de mudança de modelo, especialmente no contexto da ESF. Aspecto interessante é que todas as autoras mencionadas são enfermeiras, o que destaca o esforço da categoria no sentido de compreender e buscar alternativas para práticas integradas de saúde, provavelmente relacionadas à inquietação em entender e superar a própria estrutura organizacional da equipe de enfermagem, com divisão técnica do trabalho historicamente construída e consolidada dentro de um modelo taylorista de produção (SANTOS, 2020).

Assim, as autoras são algumas das referências desta pesquisa, ao discutir o trabalho em saúde, enquanto práxis, e apresentar olhares inovadores de organização do processo de trabalho em saúde, que se formam a partir da crítica sobre a divisão técnica e desigual que conformou o trabalho nos serviços de saúde na lógica capitalista de produção e que sustenta o modelo hegemônico de atenção. A motivação para investimento na proposta do trabalho em equipe está na necessidade de substituição do trabalho individualizado, que fragmenta a atenção à saúde e reforça o modelo biomédico, para um trabalho coletivo e integrado (SCHVEITZER *et al*, 2016). O trabalho em equipe consiste, portanto, em instrumento de superação do modelo e renovação das práticas de saúde, tendo em vista a incorporação da multiplicidade de sentidos colocados para designar a integralidade da atenção de um sistema de saúde.

Entende-se que é por meio dessa prática comunicativa, caracterizada pela busca de consensos, que os profissionais podem arguir mutuamente o trabalho cotidiano executado e construir um projeto comum pertinente às necessidades de saúde dos usuários, além de reiterar o projeto técnico já dado, no que se fizer necessário (PEDUZZI, 2001; COSTA *et al*, 2021).

A divisão técnica e hierárquica, presente no trabalho em saúde em todos os níveis de atenção, reflete o modelo de produção taylorista-fordista que se caracteriza pelo parcelamento do processo produtivo e pela alienação dos agentes do trabalho. Nesse contexto, no discurso da medicina moderna o trabalho em saúde é baseado no conhecimento científico, voltando-se para uma racionalidade tecnológica das práticas. Os estudos críticos de Karl Marx destacam que quando essa racionalidade tecnológica domina, o trabalho vivo é conduzido e aprisionado pelo trabalho morto (maquinários, regras, protocolos), de maneira que a autonomia do agente é suprimida e até indesejada (CAMPOS, 2018).

O trabalho compartimentalizado e especializado que se observa na saúde segue essa lógica, no intuito de aplicar o conhecimento científico (tecnológico) nas práticas em sua máxima. Essa organização do processo de trabalho sustenta o modelo hegemônico de atenção à saúde, centrado no profissional médico, em que as demais categorias são auxiliares ou complementares ao corpo de conhecimentos dominante (medicina) (PEDUZZI *et al*, 2021).

É apontado que na saúde esse quadro limita as possibilidades de mudança do modelo de atenção, pois aprofunda o distanciamento entres os agentes do

cuidado e restringe a autonomia e capacidade criativa do trabalhador (NOGUEIRA *et al*, 2016). Considerando que, no contexto da saúde, o trabalho enquanto serviço é produzido e consumido em ato, permeado por relações intersubjetivas e marcado por complexidades que ultrapassam o conhecimento de uma única profissão, entende-se que se faz necessária abordagem cada vez mais plural, interdisciplinar e transdisciplinar das práticas, no compromisso de construção de novos modos de fazer (GLERIANO *et al*, 2021).

Neste sentido, adotar políticas que apoiem essa visão de trabalho é o caminho para a ampliação de estratégias, tendo a EPS como uma das possibilidades. No contexto da Saúde da Família, as práticas de Educação Permanente pressupõem que os profissionais de saúde analisem a realidade em que estão inseridos, elencando os problemas das situações de trabalho e suas estratégias de enfrentamento e resolução. A Educação Permanente se compromete com a mudança do modelo de atenção, visto que propõe o protagonismo dos atores envolvidos e transformação de suas práticas, mediante a valorização do trabalho em equipe interdisciplinar (CECCIM, 2005; GIGANTE E CAMPOS, 2016).

Nesse processo, o aprender e o ensinar estariam interligados à prática cotidiana dos profissionais de saúde, envolvendo princípios da pedagogia de Paulo Freire, que valoriza a relação horizontal entre educador e sujeito de aprendizagem, ampara-se na realidade prática para construção significativa da aprendizagem, orientando-se por movimento permanente de ação-reflexão-ação. Neste sentido, a metodologia da problematização é referendada pela Educação Permanente como instrumento ativo de transformação, em que o 'problematizar' está associado a recriar, refletir, relacionar, interagir e planejar (MESQUITA *et al*, 2020).

Entretanto, nos serviços de saúde ainda prevalecem às capacitações pontuais de Educação Continuada, organizadas de forma vertical, com conteúdos padronizados, visando à atualização de categorias específicas e frequentemente desconsiderando a realidade local e as necessidades dos trabalhadores, repercutindo em insipiente impacto e modificação nas práticas de saúde (TRAVAGIM *et al*, 2022).

Assim, no contexto de mudança de modelo por meio do trabalho, a Educação Permanente pode contribuir na integração das equipes e no planejamento de projeto comum de cuidado, em que as especificidades dos diversos profissionais e da

comunidade se articulem para a atenção à saúde aproximando-se do trabalho em equipe (PEDUZZI e AGRELI, 2018).

Portanto, a relação recíproca do trabalho em equipe interdisciplinar e o desenvolvimento de práticas de Educação Permanente, no contexto da Saúde da Família, possibilita a criação de novos espaços de diálogo entre os atores envolvidos, ampliando as perspectivas do desenvolvimento de uma atenção à saúde mais qualificada e comprometida com a integralidade da atenção.

1.4 Educação Permanente em Saúde como política que proporciona o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação em Saúde

Os serviços oferecidos pelo SUS são múltiplos e acontecem concomitantemente em um trabalho em redes de atenção, são ofertados serviços e programas para a população que perpassa por políticas nacionais que organizam e sistematizam suas ações (VIACAVA *et al*, 2018). Entre as políticas desenvolvidas pelo sistema é necessário destacar a cerne deste trabalho que é a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS).

Com o advento da sociedade moderna, a educação a longo prazo foi ganhando novas formas e propósitos, sendo o termo educação permanente empregado pela primeira vez na França em 1955, denominando um prolongamento da escolaridade obrigatória dos jovens franceses. Poucos anos depois, no final da década de 1960, o termo foi adotado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO, o órgão fez uma campanha voltada à qualificação dos trabalhadores, porém se restringindo ao âmbito do trabalho de fábrica, pregando que uma melhor capacitação cotidiana dos trabalhadores resultaria em um melhor desenvolvimento econômico aos países, novas formas de trabalho e ferramentas mais eficientes para a área industrial (LEMOS, 2016).

O emprego do termo “Educação Permanente” na área da saúde foi sendo explorado aos poucos, retirado do mundo corporativo para o trabalho em saúde. Sendo que a expressão Educação Permanente em Saúde (EPS) surgiu por volta de 1980 propagada pela OPAS - Organização Pan Americana de Saúde. A ideia por trás da educação permanente, que seria uma educação a longo prazo, nasce no decorrer da história através de diversos registros do uso de estratégias para tal

educação, com diversos fins, desde preservar culturas à manter viva estratégias de guerra e agricultura (SANTOS, 2021).

No Brasil, a EPS surge com a necessidade do então recém criado Sistema Único de Saúde de implementar ferramentas para a formação dos trabalhadores em saúde, grande desafio incorporado ao SUS. A formação e atualização dos profissionais passou a ser mais frequente e importante para o processo da reforma sanitária brasileira, bem como, para garantir o protagonismo dos profissionais da saúde frente ao SUS (LEMOS, 2016).

Em 2004, por ação do Ministério da Saúde é instituída a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, através da Portaria GM/MS nº 198/2004¹ a PNEPS (2009) foi elaborada para que os processos de formação dos trabalhadores do SUS fossem implementados mediante as necessidades locais, de maneira longitudinal, levando ao profissional o protagonismo da educação. A PNEPS (BRASIL, 2009) traz em sua proposta de através da regionalização do SUS desenvolver ações educativas com e para trabalhadores e trabalhadoras em uma aprendizagem que se incorpora ao cotidiano dos processos de trabalho das organizações de saúde.

Se contrapondo ao modelo de educação na saúde que direciona momentos de formação, capacitação e cursos direcionados, esse modelo de educação permite que os agentes deste processo façam análises críticas reflexivas das problemáticas locais de maneira dialogada. Como já mencionado, a EPS tem suas bases teóricas fundamentais no modelo de educação de Paulo Freire (2014), proporcionando que todos os sujeitos envolvidos nas práticas desenvolvidas sejam educadores e educandos. Essa dinâmica valoriza o profissional e traz maior resolutividade para as necessidades das equipes de saúde, uma vez que concentra seus esforços para a resolução de necessidades vinculadas à realidade vivida no local desenvolvido (BRASIL, 2009).

No contexto de pandemia e pós-pandemia, a Educação Permanente em Saúde se mostra como ferramenta valiosa, ao possibilitar instruir profissionais da saúde no manejo das demandas particulares de cada área e população. Nos mais diversos fóruns de saberes, a EPS vem se destacando como estratégia de qualificação necessária para o processo de trabalho em saúde, se diferenciando das capacitações ou aulas tradicionais, por construir um conhecimento particular à equipe ou comunidade a qual será aplicada (BRASIL, 2004). Neste sentido, a EPS

no período de pandemia e pós pandemia se mostra essencial para reorganização das práticas da APS, para atualização sobre o rápido avanço do conhecimento científico e suporte na reestruturação de suas redes, buscando a qualificação dos trabalhadores na APS (PORTELA, 2017).

Contudo, hoje, se faz mais do que necessário retomar a PNEPS para enfrentamento dos desafios impostos pela pandemia, como estratégia de fortalecimento das micropolíticas de trabalho em equipe. A proposta deste estudo é contribuir com este processo ao investigar e sugerir o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como estratégia para o fomento de EPS em equipes de saúde da atenção básica, mais especificamente o uso de aplicativo para smartphone.

Os aplicativos para smartphone, popularmente conhecidos como “apps”, são atualmente ferramentas de fácil acesso e grande adesão da população e de trabalhadores. O app idealizado pelo estudo está em consonância com os materiais disponíveis pelos órgãos em saúde brasileiros e internacionais, com enfoque na Política Nacional de Atenção Básica (BRASIL, 2011, 2017), Política Nacional Educação Permanente (BRASIL, 2018), Política Nacional de Humanização (BRASIL, 2015) e Programa Nacional de Avaliação do Acesso e da Qualidade na AB (BRASIL, 2015).

Neste contexto, o uso das TIC como o *e-learning* tem sido um recurso com grande potencial de auto-aprendizagem, integração e rapidez na troca de informações. É abastecido por diversos recursos didáticos organizados, veiculados pela internet e apresentados por diferentes tecnologias de informação, podendo ser utilizados de modo isolado ou combinado em apoio ao desenvolvimento profissional (SANTOS *et al*, 2017). Contudo, esse recurso tem sido sobreposto por novas tecnologias, como as sem fio (*wireless*), caracterizado como ensino móvel (*mobile learning* ou *m-learning*). Essa modalidade de aprendizagem tem possibilitado a pessoas do mundo todo acessar e compartilhar informações e materiais a qualquer momento e lugar. O interessante do m-learning é que os indivíduos conseguem escolher qual o melhor momento e local para aprenderem permitindo experiências de aprendizagem de curta duração em contexto determinado e para um fim específico (O’CONNOR *et al*, 2023).

O conceito de *m-learning* está em fase de evolução (PENG, SU, CHOU, TSAI, 2009), contudo tem sido definida como aprendizagem eletrônica por meio de

dispositivos de transmissão sem fio (IQBAL e QURESHI, 2012). Esse tipo de aprendizagem é marcada por duas características: onipresença e mobilidade. A aprendizagem móvel é considerada ubíqua, uma vez que a tecnologia está presente no cotidiano das pessoas favorecendo o acesso em qualquer lugar, além da mobilidade que proporciona a aprendizagem em movimento (PENG, SU, CHOU, TSAI, 2009). A literatura pontua que o *e-learning* é dependente da tecnologia de computação como desktop pessoal enquanto o *m-learning* é dependente de dispositivos móveis (MARWAN, MADAR, FUAD, 2013). Desse modo, as principais tecnologias envolvidas no *m-learning* são os denominados *Personal Data Assistants* (PDAs), computadores de mão, bem como celulares digitais de tamanho reduzido (tipo smartphone) dotado de grande capacidade computacional com acesso à internet via conexão sem fio (KALANTARION *et al*, 2022).

No caso da EPS, os profissionais em seu ambiente de trabalho podem utilizar essa tecnologia para acessar materiais de formação e de informação no momento que precisarem, uma vez que isso ocorre imediatamente “*just-in-time*”. A aprendizagem “*just-in-time*” incentiva o alto nível de conhecimento à medida que os profissionais acessam as informações e conseguem aplicá-las imediatamente ao invés de apreender ou rever as informações e depois de algum tempo aplicá-las (O’CONNOR *et al*, 2023).

No contexto da EPS, as TIC, especialmente as tecnologias *m-learning*, surgem como alternativa que pode facilitar o processo de aprendizagem interprofissional no trabalho, pela sua capacidade de promover a comunicação e o compartilhamento de informação em tempo real.

A pesquisa, portanto, localiza-se na problematização das necessidades e práticas de EPS no contexto da APS no período pandêmico e pós pandêmico de COVID-19, considerando possibilidades estratégicas para o desenvolvimento de TIC que promova a ampliação da capacidade reflexiva e de ação interprofissional das equipes sobre as complexas necessidades de saúde, de forma a contribuir para a qualificação do processo de trabalho, mediante desenvolvimento de práticas de EPS que se amparem nos princípios do SUS para busca da integralidade da atenção.

2. Objetivos

Analisar as necessidades e possibilidades de Educação Permanente em Saúde relativas ao contexto de pandemia e pós pandemia de COVID-19 das equipes multiprofissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde do município de Campinas/SP.

É objetivo específico desenvolver material que auxilie na construção de aplicativo para smartphone, considerando as questões que envolvem o processo de trabalho das equipes no combate à pandemia e no suporte pós pandemia de COVID-19.

3. Percurso metodológico

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma pesquisa-intervenção, de abordagem qualitativa, voltada para a descrição e análise das percepções, significados e sentimentos dos trabalhadores da APS envolvidos no processo de investigação sobre as necessidades e possibilidades de Educação Permanente em Saúde relativas ao contexto de pandemia e pós pandemia de COVID-19 .

A abordagem qualitativa de investigação foi escolhida por permitir estudar a compreensão dos sentidos que os sujeitos atribuem a suas ações, representações, sentimentos, opiniões e crenças. Esta abordagem possibilita o entendimento das nuances da vida humana, explorando pressupostos que interferem na compreensão do mundo social, indo para além do que é dito, buscando significados dentro de um universo marcado pelas relações dos participantes do universo estudado (BOSI, 2012).

A pesquisa-intervenção é um modelo de pesquisa que se caracteriza por permitir que pesquisadores e sujeitos presentes na comunidade acadêmica sejam co-autores no processo de investigação, diagnóstico da problemática e propostas de soluções para os problemas debatidos. A operacionalização acontece concomitantemente em dois campos investigativos, análise e intervenção (ONOCKO e FURTADO, 2008).

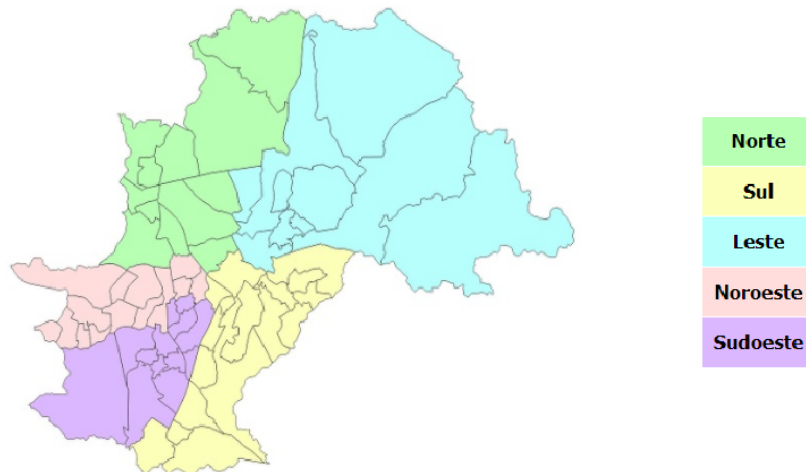
A modalidade de pesquisa tem como principal característica, investigações que envolvem o planejamento e implementação de interferências destinadas a

produzir avanços, melhorias no processo de aprendizagem dos sujeitos que dela participam e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências. A relação pesquisador e objeto pesquisado é dinâmica e determinará os próprios caminhos da pesquisa, sendo uma produção do grupo envolvido (CHASSOT e SILVA, 2018).

3.2 Cenário da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em quatro Centros de Saúde da rede de APS de Campinas, cidade do interior de São Paulo, com população estimada de 1.204.073 habitantes. A rede de saúde do município conta com 63 Centros de Saúde componentes de sua APS, com aproximadamente 150 equipes de Saúde da Família. As equipes selecionadas para o estudo foram as equipes que compõem o distrito Norte, selecionadas por reunirem os bairros de maior vulnerabilidade social da cidade, em hipótese, os que mais sofrem com as consequências da pandemia.

Figura 1 – Localização dos Distritos de Saúde de Campinas - SP, 2020.



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Campinas (2020).

3.3 Sujeitos da pesquisa

A pesquisa teve participação totalmente feminina, sendo assim, as participantes da pesquisa foram trabalhadoras de equipes de Saúde da Família da APS de Campinas-SP, indicadas pelos coordenadores dos Centros de Saúde que aceitaram participar da pesquisa. Os quadros apresentados a seguir apresentam a caracterização das participantes dos grupos focais. Centros de Saúde e participantes receberam nomes fictícios de flores e jardins para garantia de anonimato e sigilo das informações de pesquisa.

Quadro 1 - Caracterização de participantes do Grupo Focal 1. Centro de Saúde Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Flor Atribuída	Ocupação	Idade	Sexo Gênero	Raça Cor	Formação	Tempo de serviço na unidade
Tulipa	ACS	68	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Médio	19 anos e 8 meses
Violeta	Auxiliar de enf.	52	Feminino Cisgênero	Parda	Ensino Médio	24 anos
Copo de leite	Auxiliar de enf.	53	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Técnico	29 anos
Rosa	Enfermeira	36	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Superior	10 anos
Melissa	Enfermeira	41	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Superior	4 meses
Margarida	Médica	45	Feminino Cisgênero	Parda	Ensino Superior	12 anos
Magnólia	Técnica de enf.	30	Feminino Cisgênero	Parda	Ensino Técnico	5 anos

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 2 - Caracterização de participantes do Grupo Focal 2. Centro de Saúde Jardins de Versailles.

Flor Atribuída	Ocupação	Idade	Sexo Gênero	Raça Cor	Formação	Tempo de serviço na unidade
Girassol	Psicóloga	56	Feminino Cisgênero	Parda	Ensino Superior	5 anos
Antúrio	Técnica de enf.	46	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Técnico	4 anos
Lótus	Médica	45	Feminino Cisgênero	Parda	Ensino Superior	1 ano
Íris	ACS	52	Feminino Cisgênero	Parda	Ensino Médio	9 anos
Vitória Régia	ACS	37	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Médio	4 anos

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 3 - Caracterização de participantes do Grupo Focal 3. Centro de Saúde Jardim El Rosedal.

Flor Atribuída	Ocupação	Idade	Sexo Gênero	Raça Cor	Formação	Tempo de serviço na unidade
Hortência	ACS	39	Feminino Cisgênero	Preta	Ensino Técnico	3 anos
Angélica	Auxiliar de enf.	63	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Médio	10 anos
Bromélia	Enfermeira	53	Feminino Cisgênero	Parda	Ensino Superior	18 anos
Hibisco	Técnica de enf.	50	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Médio	2 meses

Calêndula	Técnica de enf.	44	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Superior	3 anos
Orquídea	Médica	35	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Superior	5 anos

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 4 - Caracterização de participantes do Grupo Focal 4. Centro de Jardim Las Pozas.

Flor Atribuída	Ocupação	Idade	Sexo Gênero	Raça Cor	Formação	Tempo de serviço na unidade
Celósia	ACS	51	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Técnico	17 anos
Dália	Auxiliar adminis - trativo	52	Feminino Cisgênero	Preta	Ensino Técnico	29 anos
Azaléia	Auxiliar de enf.	49	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Técnico	25 anos
Cinerária	Auxiliar de enf.	46	Feminino Cisgênero	Branca	Ensino Técnico	23 anos

Fonte: Elaboração própria.

3.4 Instrumentos de coleta de dados

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado o grupo focal, que consiste em um técnica que permite a realização de entrevistas em grupo (MINAYO, 2014), onde o pesquisador provoca os participantes a revelar impressões, sentimentos e opiniões pessoais e coletivas sobre determinado tema. O grupo focal teve sua origem nas pesquisas de marketing sendo utilizado para obter dados dificilmente conseguidos fora da dinâmica do grupo (opiniões sobre filmes e programas de rádio) e expressar opinião de um determinado grupo em conjunto. Na pesquisa qualitativa é amplamente utilizado para proporcionar aos pesquisadores e participantes a investigação de temáticas que estão inseridas profundamente no cotidiano do processo de trabalho do sujeito.

Foi escolhido como técnica de coleta de dados do presente estudo por proporcionar o entendimento dos participantes a respeito de uma temática nova para a saúde, o uso de ferramentas tecnológicas para o combate de uma pandemia.

3.5 Grupos Focais

A realização dos grupos focais (GF) se deu de maneira planejada e sistemática, combinadas em conjunto com os coordenadores e coordenadoras de cada centro de saúde. O contato com as lideranças foi realizado através de convite por *email*, e depois do aceite, reuniões via *google meet* para o acerto de datas, horários e disponibilidade de espaço físico para realização dos grupos. O primeiro contato para estabelecer um protocolo de coleta de dados junto ao gestor local, alinhou a data e horário de realização do grupo, as principais temáticas a serem trabalhadas e quais membros das equipes iriam participar. Foi solicitado ao gestor local a maior diversidade possível na composição dos grupos, ao que se refere a função que cada um desempenha dentro do serviço.

As perguntas disparadoras, realizadas na mesma ordem pelo pesquisador moderador nos quatro grupos, foram:

1) Contem o que vocês entendem por educação permanente em saúde. Como vocês acham que as tecnologias da informação (como sites e aplicativos para smartphone) podem desenvolver ações de educação permanente neste serviço?;

2) Se houvesse um aplicativo para smartphone a sua disposição para auxiliar em seu processo de trabalho, quais informações vocês julgariam necessárias para que ele fosse eficiente?

3) No que se refere ao combate a pandemia, quais funcionalidades vocês julgam necessárias que haja em um smartphone para que ele seja eficiente?

Os protocolos de entrada no campo e desenvolvimento dos grupos podem ser visualizados nos apêndices ao final da dissertação (Apêndice I e II).

Os grupos foram desenvolvidos de maneira híbrida por conta das restrições impostas pela pandemia de COVID-19. O primeiro e segundo grupo foram realizados através da utilização da ferramenta *google meet*, em que pesquisadores permaneceram em isolamento e a equipe se reuniu respeitando as restrições impostas pela Prefeitura Municipal de Campinas para o combate à pandemia de COVID-19 em salas dos Centros de Saúde. O terceiro e quarto grupo se deram de

maneira presencial, reunindo pesquisadores e equipe em salas de reunião das unidades, também respeitando as restrições impostas pela Prefeitura Municipal de Campinas.

O primeiro grupo focal foi realizado no Centro de Saúde Jardim Botânico do Rio de Janeiro, no dia 08 de abril de 2021, às 14:00 e teve duração de 71 minutos. Participaram um pesquisador moderador, um pesquisador observador e 7 trabalhadoras. Os pesquisadores estavam conectados em chamada de vídeo via plataforma *google meet* de suas casas devido ao isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19. A trabalhadora Copo de Leite estava em chamada de vídeo via plataforma *google meet* de sua casa por estar de férias e o restante do grupo estava reunido em sala de reunião do serviço de saúde seguindo os protocolos impostos pela Prefeitura Municipal de Campinas. O encontro foi gravado por vídeo e áudio, ambos foram armazenados pelo autor. Os termos de consentimento livre e esclarecido foram aceitos e armazenados. Este encontro inicial das coletas teve uma participação bastante expressiva das participantes, com interação ativa da equipe e um espaço de diálogo bem construído.

O segundo grupo focal foi realizado no Centro de Saúde Jardins de Versailles, no dia 15 de junho de 2021, às 11:00 e teve duração de 65 minutos. Participaram um pesquisador moderador, um pesquisador observador e 5 trabalhadoras. Os pesquisadores estavam conectados em chamada de vídeo via plataforma *google meet* de suas casas devido ao isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19, enquanto as trabalhadoras estavam reunidas em sala de reunião do serviço. O encontro foi gravado por vídeo e áudio, ambos foram armazenados pelo autor. Os termos de consentimento livre e esclarecido foram aceitos e armazenados. O encontro teve a participação pouco expressiva da maioria das participantes, houve diversos momentos em que a conexão com a internet não se manteve, quebrando a continuidade das falas. O equipamento de captação de áudio também foi uma limitação resultando em um áudio bastante ruidoso.

O terceiro grupo focal foi realizado no Centro de Saúde Jardim El Rosedal, no dia 04 de outubro de 2021, às 14:00 e teve a duração de 39 minutos. Participaram um pesquisador moderador, um pesquisador observador e 6 trabalhadoras. O encontro se deu de maneira presencial em uma sala de reunião do serviço de saúde. O encontro foi gravado por áudio, armazenado pelo autor. Os termos de consentimento livre e esclarecido foram aceitos e armazenados. O encontro teve

uma discussão bastante expressiva relativa às questões das *fake news*, mesmo o pesquisador moderador tensionando para outras temáticas, as participantes voltaram a expressar suas opiniões sobre o tema que pode ser observado como um grande desafio para a unidade. Também foi notado, principalmente através da comunicação não verbal das participantes, um certo desconforto nas relações interpessoais da equipe.

O quarto grupo focal foi realizado no Centro de Saúde Jardim Las Pozas, no dia 10 de dezembro de 2021, às 14:00 e contou com a duração de 23 minutos. Participaram um pesquisador moderador, um pesquisador observador e 4 trabalhadoras. O encontro se deu de maneira presencial em uma sala de reunião do serviço de saúde. O encontro foi gravado por áudio, armazenado pelo autor. Os termos de consentimento livre e esclarecido foram aceitos e armazenados. Este grupo focal iria contar com a participação de mais uma trabalhadora, porém a mesma contraiu COVID-19 na véspera do encontro. Notou-se uma participação pouco expressiva das participantes, certa timidez em debater os temas e desinteresse no que se refere a expressar opiniões pessoais.

3.6 Critérios de inclusão e exclusão

Foram usados como critérios de inclusão: Ser trabalhador de equipe de saúde de uma Estratégia de Saúde da Família componente da rede de APS do SUS em Campinas. Ter trabalhado junto à equipe durante março de 2020 à atualidade, configurando sua participação na assistência em saúde durante o período pandêmico. Como critério de exclusão: estar afastado das atividades durante o período determinado.

3.7 Análise e interpretação dos dados

O referencial escolhido para análise e interpretação dos dados da pesquisa foi a Análise de Conteúdo proposta por Bardin (1977), que tem origem nas pesquisas sociais em que os autores buscavam a interpretação de dados qualitativos, textos bastante subjetivos e pessoais, em que não cabia o uso de análises comuns na pesquisa da época que se voltavam principalmente para o campo da pesquisa quantitativa (MENDES e MISKULIN, 2017). Em resumo, a análise de conteúdo

procura a partir de um grupo de dados encontrar repetições de significados (BRAUN e CLARKE, 2014).

Nesta pesquisa, optou-se pela análise de conteúdo do tipo temática (MINAYO, 2014). Para tal, a estratégia segue passos sistematizados de interpretação, os quais foram seguidos para realizar a análise e interpretação dos achados nos grupos focais.

Na pré-análise, nesta etapa o pesquisador reuniu o material coletado, os dois primeiros encontros (Centros de Saúde Jardim Botânico do Rio de Janeiro e Jardins de Versailles) apresentavam áudio e vídeo por terem sido gravados via google meet, e os dois encontros seguintes (Centros de Saúde Jardim El Rosedal e Jardim Las Pozas) apresentavam apenas áudio. Foi realizado um tratamento de áudio no encontro do centro de saúde Jardins de Versailles, para manter o áudio mais limpo, sem prejuízos ao conteúdo. Foi feita a transcrição desse material de áudio/vídeo e armazenamento em pastas do *google drive*, foi necessário interferência textual para se manter a coerência em algumas falas, pelo uso de grãtis e vícios de linguagem dos participantes. Após a transcrição e edição dos documentos, foi realizada a leitura flutuante do material, podendo perceber já assuntos que apareciam repetidas vezes e problemáticas comuns aos encontros realizados.

Após leitura profunda das entrevistas transcritas, em que se definiu as unidades de registro, as unidades de contexto e os eixos temáticos. Os núcleos de sentido foram interpretados seguindo as fases sistematizadas por Minayo (2014): pré análise, em que se fez a leitura flutuante das entrevistas, organizando-as de maneira a perceber a exaustividade das falas, bem como as representações contidas nelas, a homogeneidade de discursos e a pertinência das afirmações. Após esta primeira fase, na exploração de material foi possível determinar as unidades de registro e contexto para criação de categorias que resultaram em três temas, sendo que o presente artigo abordará um deles. A interpretação dos resultados por meio de análise crítica e reflexiva aconteceu na última fase, de tratamento dos resultados, que teve como objetivo interpretar o conteúdo do material coletada (BARDIN, 1977). A análise do material coletado foi feita à luz do referencial teórico de educação crítica para práticas de Educação Permanente em Saúde (BRASIL, 2009).

O tratamento dos resultados e interpretação dos dados foi realizada após a definição dos tópicos descritos acima, sendo que os eixos temáticos definidos foram: Atual cenário da educação permanente nos serviços de saúde de Campinas;

Facilidades e desafios do uso de Tecnologias da Informação e Comunicação e Fake news, informação e desinformação no contexto de polarização política brasileira. Os dados foram agrupados dentro de seus eixos temáticos por semelhanças nas falas e em seus sentidos.

3.8 Aspectos éticos da pesquisa

O presente projeto de pesquisa atendeu às especificações da Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, que dispõe sobre as normas regulamentadoras das pesquisas envolvendo seres humanos, igualmente a resolução nº 510 de 7 de abril de 2016, que dispõe sobre “as normas aplicáveis a pesquisas em ciências humanas e sociais, cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos como participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução” (BRASIL, 2016). Desta forma o pesquisador encaminhou o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas e após sua aprovação recebeu o número do CAAE 40654020.8.0000.5404.

A participação foi livre e voluntária, após informados sobre os objetivos do estudo, os riscos da pesquisa e definição de sigilo ético. As participantes assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (Apêndice III). As trabalhadoras presentes nos encontros poderão solicitar os resultados finais da pesquisa.

4. Resultados

4.1 Artigo 1. Educação Permanente em Saúde em contexto de pandemia: olhares de profissionais da Atenção Primária à Saúde

Revista Latino Americana de Enfermagem RLAE. Submetido em 28 de abril de 2023, número submissão 2023-6863.

Giovanne Bento Paulino, Enfermeiro, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3912-8023>.

Isabela Oliveira de Almeida, Enfermeira, Mestra, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7517-0827>.

Fernanda Mota Rocha, Enfermeira, Mestra, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3820-6691>.

Débora de Souza Santos, Enfermeira, Doutora, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9060-3929>.

EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE EM CONTEXTO DE PANDEMIA: OLHARES DE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Resumo

Objetivo: Descrever e analisar a percepção de trabalhadores da Saúde da Família sobre as práticas de Educação Permanente em Saúde. **Método:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, de abordagem qualitativa. O estudo foi realizado com trabalhadoras da Saúde da Família, por meio do uso de grupo focal como técnica de coleta de dados. Os encontros foram realizados de maneira híbrida, presencial e online, e para análise utilizou-se o método da análise temática de conteúdo. **Resultados:** Foram realizados quatro grupos focais compostos por 4 a 7 participantes, mulheres, com profissões diversas e atuantes do serviço de Atenção Primária à saúde. Entre os principais resultados destacam-se os significados diversos e conflitantes que as trabalhadoras atribuem ao conceito de Educação

Permanente em Saúde e suas práticas; o uso da educação como instrumento para criar espaços de saber coletivo; e o impacto negativo da pandemia de COVID-19 como dificultador para o desenvolvimento de ações educativas. **Conclusão:** É necessário expandir o entendimento dos trabalhadores da saúde sobre o conceito de Educação Permanente em Saúde, seus desafios e potenciais, para que por meio de uma construção coletiva os desafios sejam superados, a fim de promover esta prática e explorar seus potenciais.

Descritores: Educação Permanente; Sistema Único de Saúde; Atenção Primária à Saúde; Educação em saúde; Educação profissional em saúde pública; Saúde pública.

Introdução

Os serviços de saúde que compõem a Rede de Atenção à Saúde (RAS) do Sistema Único de Saúde (SUS) estão articulados para promover saúde em diferentes níveis de atenção, tendo em comum a necessidade de formação de recursos humanos orientados para a integralidade do cuidado⁽¹⁾.

No contexto da RAS, a Atenção Primária à Saúde (APS) se caracteriza como o primeiro nível de contato das pessoas com o SUS, trabalha a longitudinalidade do cuidado e atua no território, estando inserida no contexto cotidiano da população, próxima das necessidades de saúde e com a possibilidade de articular o acesso aos demais pontos da rede⁽²⁾.

A principal estratégia de reorganização da APS foi o Programa de Saúde da Família (PSF), implementado pelo Ministério da Saúde em 1994 e denominado posteriormente de Estratégia Saúde da Família (ESF), por meio da Portaria N° 648, de 28 de março de 2006, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)⁽²⁾. Segundo as propostas da ESF, os profissionais de saúde devem ter

contato direto com a população, oferecer cuidado centrado na pessoa e coletividade, estar inserido no contexto das necessidades de saúde das pessoas do território em que atua. Este cenário possui potencial transformador, porém para se concretizar é necessária constante avaliação e qualificação da atenção à saúde, incluindo processos formativos e práticas de educação em saúde no trabalho⁽³⁾.

Baseando-se nos princípios da Reforma Sanitária e visando a formação e desenvolvimento de profissionais e trabalhadores do SUS, o Ministério da Saúde instituiu a Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde em 2003, que se desdobra na Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) por meio das Portarias nº 198/2004 e nº 1.996/2007⁽⁴⁾. Segundo as portarias, a Educação Permanente em Saúde (EPS) é uma estratégia do SUS, definida como um processo educativo de construção de conhecimentos em saúde, assumindo a gestão e o compromisso do fomento da formação dos trabalhadores da saúde, a aproximação dos serviços de saúde com as instituições de ensino e a valorização da educação como ferramenta de aprimoramento do processo de trabalho⁽⁵⁾.

Ao pensar a educação na APS, reflete-se sobre os desafios comunitários que ocorrem no território e a forma como a equipe de saúde lida com cada adversidade⁽²⁾. Uma EPS limitada a capacitações pontuais e conteúdos padronizados de atualização desconsidera a realidade local e as necessidades dos trabalhadores, produzindo pouco impacto e modificação nas práticas de saúde⁽⁵⁾.

A implementação e manutenção das práticas de EPS, quase 20 anos após a criação de sua política, ainda perpassa desafios principalmente no que se diz respeito ao modelo biomédico ainda predominante, que define saúde apenas como a ausência de doença⁽⁴⁾. Porém, a EPS se mostra significativamente efetiva no compartilhamento de saberes, no refinamento do cuidado e no fortalecimento da

equipe. O tratamento da educação como ferramenta de transformação baseada nos saberes locais, originário da teoria de educação crítica de Paulo Freire, é importante na valorização da saúde comunitária⁽³⁾.

A transformação de práticas profissionais por meio do processo de aprendizagem no trabalho deve incluir reflexões críticas que levem o indivíduo à sua autonomia e emancipação como sujeito histórico e social, capaz de propor e opinar nas decisões de saúde para cuidar de si, de sua família e de sua coletividade⁽⁶⁾. Desta forma, o modelo biomédico é questionado, ampliando o conceito de saúde e cuidado e ressignificando o processo de trabalho na APS⁽²⁾.

Um cenário atual que trouxe a necessidade de reorganização dos serviços de APS foi a pandemia de COVID-19. A rápida disseminação do vírus e gravidade da doença demandou respostas sanitárias rápidas e efetivas de combate e enfrentamento à epidemia, sem que os serviços habituais fossem prejudicados⁽⁷⁾. As equipes de saúde, inseridas na realidade da população e responsáveis pela proteção e promoção da saúde, precisaram se adaptar para realizar um atendimento primário efetivo dentro do novo contexto apresentado. Vale ressaltar que práticas de Educação Permanente em Saúde, que seguem os preceitos descritos na PNEPS, são indispensáveis nesse cenário de reorganização do serviço e atualização da equipe diante de novos saberes e conhecimentos que nortearam a atuação das APS durante a pandemia⁽⁸⁻⁹⁻¹⁰⁻¹¹⁾.

Dado este contexto, o objetivo do presente estudo é descrever e analisar a percepção de trabalhadores de equipes de Saúde da Família sobre as práticas de EPS, no contexto do combate à pandemia de COVID-19.

Métodos

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo original de abordagem qualitativa, pautado na PNEPS, que investigou as percepções de trabalhadores da Saúde da Família sobre as práticas de EPS durante o período da pandemia de COVID-19 e o uso de tecnologias da informação e comunicação para este fim.

Cenário da pesquisa (Campinas, SP, Brasil)

A coleta dos dados se deu em quatro Unidades Básicas de Saúde, orientadas pela Estratégia de Saúde da Família, denominados localmente de Centros de Saúde, da cidade de Campinas, São Paulo, Brasil. Foram encaminhados convites para os coordenadores dos Centros de Saúde, via *email* e quatro unidades aceitaram participar.

Período de coleta e população

O período de coleta foi de abril à dezembro de 2021, com Trabalhadores da Atenção Primária à Saúde que atuavam na ESF.

Crítérios de seleção

Ser trabalhador de equipe de saúde da Estratégia de Saúde da Família da rede do SUS Campinas. Ter trabalhado junto à equipe durante março de 2020 à atualidade, configurando sua participação na assistência em saúde durante o período pandêmico. Foram excluídos aqueles que estavam afastados ou em períodos de férias na data da coleta de dados

Participantes

A população do estudo foi composta por 22 trabalhadoras de saúde dos serviços indicados pelos coordenadores dos serviços e que atenderam aos critérios de seleção e aceitaram participar. População diversa no que se refere à ocupação das participantes, contendo uma funcionária administrativa; duas auxiliares de enfermagem, cinco agentes comunitárias de saúde, sete técnicas de enfermagem, três médicas, três enfermeiras e uma psicóloga. Todas as participantes dos quatro grupos realizados são do sexo feminino e se identificam como mulheres cisgêneras.

Para garantir o sigilo, cada profissional foi identificado pelo nome fictício de uma flor, a profissão e a idade.

Variáveis do estudo

É notável que a pandemia de COVID-19 foi o maior limitante para o desenvolvimento da pesquisa. Ao mesmo tempo em que era objeto do estudo, o contexto pandêmico trouxe limitações para a coleta de dados, que iniciou-se de forma remota e contou com a participação dos profissionais que atuaram durante todo esse período sob condições atípicas de trabalho e expostos a novos e complexos estressores.

Coleta de dados

Foi utilizado o Grupo Focal (GF), que consiste em um técnica de coleta de dados que permite a realização de entrevistas em grupo⁽¹²⁾, em que o pesquisador provoca os participantes a revelar impressões sobre determinado tema.

A equipe de coleta foi composta pelo pesquisador principal, com papel de moderador e um pesquisador auxiliar, pós-graduando, que participou como observador. Foi realizado um encontro com cada grupo de trabalho.

Para a condução, utilizou-se um roteiro, com as seguintes perguntas norteadoras: (1) Contem o que vocês entendem por Educação Permanente em Saúde. Como vocês acham que as tecnologias da informação (como sites e aplicativos para smartphone) podem desenvolver ações de Educação Permanente neste serviço? (2) Se houvesse um aplicativo para smartphone a sua disposição para auxiliar em seu processo de trabalho, quais informações vocês julgariam necessárias para que ele fosse eficiente? (3) No que se refere ao combate a pandemia, quais funcionalidades vocês julgam necessárias que haja em um smartphone para que ele seja eficiente?

Os dois primeiros grupos focais foram realizados de maneira remota, os pesquisadores moderador e observador estavam em suas casas e os trabalhadores estavam reunidos em salas de reunião respeitando as normas impostas pela prefeitura municipal referente a prevenção de contágio da COVID-19. Os dois últimos grupos foram realizados presencialmente, igualmente respeitando as normas impostas pela prefeitura municipal.

O 1º GF contou com 7 participantes, com faixa etária entre 30 a 68 anos e teve a duração de 71 minutos; o 2º GF contou com 5 participantes, com faixa etária entre 35 a 64 anos e teve duração de 64 minutos; o 3º GF contou com 7 participantes, com faixa etária entre 35 e 63 anos, teve a duração de 39 minutos; o 4º GF contou com 4 participantes, com faixa etária entre 46 e 52 anos. A baixa participação do último GF se deu por conta de um surto de COVID-19 que acometeu a equipe no período planejado para o trabalho de campo nesta unidade, e teve a

duração de 22 minutos e 50 segundos.

Os encontros online tiveram gravação da imagem e do som e os presenciais foram gravados em mídia de áudio digital. A equipe de pesquisa não tinha qualquer relação de trabalho ou ensino pregresso com os participantes do estudo.

Tratamento e Análise dos dados

A análise das falas apresentadas nos encontros foi feita através da análise de conteúdo temática proposta por Bardin⁽¹³⁾, visando obter indicadores que possibilitem identificar concepções acerca do objeto de estudo por meio de procedimentos sistemáticos de descrição do conteúdo das mensagens. Segundo esta técnica, a análise de conteúdo aconteceu em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Os núcleos de sentido foram interpretados seguindo as fases sistematizadas por Minayo⁽¹²⁾: primeiro foi realizada a pré análise, onde se fez a leitura flutuante das entrevistas, organizando-as de maneira a perceber a exaustividade das falas, bem como as representações contidas nelas, a homogeneidade de discursos e a pertinência das afirmações. Após esta primeira fase, na exploração de material foi possível determinar as unidades de registro e contexto para criação de categorias que resultaram em três temas, sendo que o presente artigo abordará um deles. A interpretação dos resultados por meio de análise crítica e reflexiva aconteceu na última fase, de tratamento dos resultados, que teve como objetivo interpretar o conteúdo do material coletado⁽¹³⁾. A análise do material coletado foi feita à luz do referencial teórico de educação crítica para práticas de Educação Permanente em Saúde.

É necessário destacar que este estudo concentra esforços em apresentar e

analisar dados referentes à discussão que se deu por meio da primeira questão do roteiro elaborado para os grupos focais.

Aspectos éticos

Por se tratar de um estudo envolvendo seres humanos e considerando a Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde, publicada em 2012, foi necessária aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas (processo nº 40654020.8.0000.5404)⁽¹⁴⁾.

Os sujeitos envolvidos na pesquisa assinaram duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ficando uma em posse do participante e outra do pesquisador. As entrevistas em grupo foram gravadas e transcritas na íntegra, e os nomes dos participantes não serão revelados, respeitando o sigilo. Os objetivos, procedimentos e riscos foram esclarecidos a todos os participantes.

Resultados

Após o tratamento do material coletado, foi possível lapidar um achado coletivo às percepções referentes à Educação Permanente em Saúde, ao uso de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e à pandemia de COVID-19.

A análise do material qualitativo oriundo das transcrições dos grupos focais permitiu a identificação de diferentes entendimentos das participantes sobre o conceito de EPS.

É possível observar entre as participantes dificuldade em distinguir as ações de educação em saúde para comunidade das ações voltadas para os profissionais. As falas destacadas a seguir apontam o potencial das ações educativas no acolhimento, vínculo e interlocução com os usuários do serviço.

“Educação em saúde é algo que se faz todo dia, em contato com o paciente.”
(Lótus, Médica, 39 anos).

“Então, é a gente estar mais próximo do paciente, orientando o paciente, ensinando coisas em grupo, grupo de hipertenso, orientando. Os nossos trabalhos na rua também, de dengue, pré-natal, imunização.” (Íris, Agente Comunitária de Saúde, 52 anos).

“Estar próximo dessas coisas mais específicas da doença, e também poder falar sobre questões da sexualidade, como atender melhor os pacientes com essa demanda, acho que tudo isso é educação permanente.” (Psicóloga, Girassol, 56 anos).

Quando as participantes abordaram a EPS no contexto de educação para o trabalho, os conceitos de EPS aparecem articulados às práticas de educação continuada ou capacitação, com inserções que fazem referência ao conceito crítico-reflexivo da prática de EPS, de forma cotidiana porém não sistematizada.

Outro aspecto que chama a atenção nas falas é o entendimento que a EPS deve ser realizada em um espaço coletivo de troca de saberes.

“São espaços coletivos da unidade, são espaços onde a gente troca saberes, diferentes e tal, então a gente já faz isso meio que de rotina.” (Margarida, Médica, 45 anos).

“A Educação Permanente além da capacitação ela é a troca né, é um espaço coletivo, onde ela se faz, as conversas, os ruídos onde você tá exercendo sua prática, pensando no teórico e prático é a Educação Permanente, até mesmo no atendimento compartilhado, você vê uma troca entre os profissionais e gera uma educação permanente entre eles.” (Rosa, Enfermeira, 36 anos).

“[...] é a possibilidade da gente estar sempre próximos dos temas que a gente trabalha mais, para estar se atualizando. A gente pode fazer isso em vários espaços, como nos Centros de Saúde.” (Girassol, Psicóloga, 56 anos).

“Educação Permanente eu entendo como atualização dos conhecimentos né, porque a área da saúde muda muito, a cada dia tem novas tecnologias, novos aprendizados, então tem que estar sempre se atualizando passando para equipe né, o que tá de novo isso é muito importante a atualização dos protocolos que estão sempre mudando né.” (Antúrio, Enfermeira, 46 anos).

As dificuldades para práticas de Educação Permanente em Saúde apontadas pelas trabalhadoras estão na ausência de sistematização, incluindo a falta de periodicidade e organização da agenda para participar das ações.

“Já teve uma capacitação há muitos anos, a gente teve uma capacitação do Paideia, uma capacitação até foi muito tempo, acho que um mês, não lembro, só lembro que foi muito tempo, a gente teve essa capacitação.” (Azaléia, Auxiliar de enfermagem, 49 anos).

“A gente teve bastante curso online, mas às vezes não dá conta de participar porque ou você tá atendendo ou você tá lá no curso online, teve bastante coisa online, mas muito difícil de participar, principalmente por causa dos horários, porque são horários que tem uma demanda muito grande aqui.” (Orquídea, Médica, 35 anos).

No período de realização da coleta, a maior dificuldade percebida para o desenvolvimento das práticas EPS, segundo as trabalhadoras, foi a pandemia de COVID-19. A demanda apareceu como fator de sobrecarga e considerada determinante para a não promoção da EPS.

“Agora com essa questão da pandemia, faz tempo que não temos curso, agora não tem nem curso.” (Íris, Agente comunitária de saúde, 52 anos).

“Acho que essa questão de EPS, talvez a gente não tenha tido por causa da pandemia, antes nós tivemos capacitações, não sei se é a mesma coisa.” (Hortênsia, Agente comunitária de saúde, 39 anos).

“Nesse último ano de pandemia, a EPS está sendo algo impossível de fazer por conta da demanda.” (Calêndula, Técnica de enfermagem, 44 anos).

Discussão

As percepções dos profissionais sobre o desenvolvimento de práticas de Educação Permanente em Saúde na APS misturam conceitos diversos de educação no contexto do trabalho, ora direcionado para os usuários, ora focado na qualificação profissional. Entretanto, um aspecto compartilhado das participantes foi

o entendimento comum da necessidade de construção coletiva como fundamental para uma prática de EPS com qualidade.

É observado que as profissionais discutem suas impressões sobre o que é de fato Educação Permanente em Saúde como prospecto pela Política Nacional de Educação Permanente em Saúde⁽⁹⁾, citando alguns tópicos componentes da estratégia, como a relação com as necessidades vividas no cotidiano da unidade de saúde, a interlocução entre os usuários do serviço e a construção dessa prática de maneira dialógica entre os componentes da equipe, portanto, democrática. A lógica da construção do saber transversal entre os profissionais altera a visão biomédica predominante nos serviços de saúde, valorizando um modelo integral que democratiza o saber e valoriza o conhecimento popular⁽¹⁶⁾.

Ao estudar as formulações teóricas sobre educação em saúde propostas pela Organização Panamericana de Saúde, pesquisadores⁽⁸⁻¹⁷⁾ relacionam o uso incorreto dos termos sendo fruto de um processo histórico em que os conceitos se confundem ao serem usados dentro de um modelo biomédico centrado em resolução de problemáticas individuais, capacitações pontuais e a Educação Permanente em Saúde como instrumento limitado a atualizações e formações técnicas.

A EPS tem como características definidoras a educação participativa, centrada na produção de saber coletiva, vinculada às problemáticas do cotidiano e imersa no referencial teórico de Paulo Freire⁽⁶⁾. Além de enfrentar a barreira de se instituir como uma estratégia de educação que é de superação ao modelo biomédico, a EPS encontra outros desafios como a falta de recursos, rotatividade dos gestores, pouca interlocução com os instrumentos de saúde e ausência de colaboração entre gestão do trabalho e educação na saúde⁽³⁾.

Os desafios são citados pelos profissionais como uma barreira à concretização da EPS. Considerando a EPS uma estratégia educacional, gerencial e política capaz de transformar as práticas de saúde, superar esses desafios é avançar para reorganização do modelo de atenção à saúde, contribuindo para a superação de uma prática hegemônica centrada na doença⁽¹⁷⁾.

Segundo estudo⁽¹⁸⁾, as ações da PNEPS colocam em análise o processo e o modo como produzimos saúde, já que esta política busca mobilizar, nos territórios, relações e afetos entre os sujeitos envolvidos no processo de cuidado. Este dado corrobora com a percepção dos trabalhadores sobre a EPS como ferramenta de criação de vínculo entre serviço de saúde e usuários do centro de saúde.

A PNEPS⁽¹⁹⁾ sinaliza a importância da Educação em Saúde na integração entre equipamento de saúde e comunidade. Para que essa interação não reproduza relações de poder e um saber centrado no paradigma biológico, o desafio consiste na realização de processos pedagógicos que possibilitem práticas coletivas e integradas como superação ao fazer fragmentado por disciplinas, concretizando de fato uma prática interprofissional, que é também relacional e afetiva⁽¹⁹⁾.

A Política Nacional de Atenção Básica⁽²²⁾ define em suas diretrizes e fundamentos a criação de vínculo entre equipe e usuários do SUS, como um processo fundamental para a corresponsabilização do cuidado em saúde, produzindo confiança e laços de afetividade o que se torna terapêutico em relações longitudinais, tais como, as propostas pelo modelo de atenção em saúde comunitária.

Estudiosos⁽²³⁾ em uma investigação de produções que se propõem a entender o vínculo no âmbito da saúde coletiva concluem que a criação de vínculo, apesar de se mostrar essencial para o cuidado comunitário, ainda se mostra abstrata e

discutida inserida em outras problemáticas, se contrapondo aos achados do presente estudo, onde os trabalhadores trouxeram a criação de vínculo de maneira orgânica e expressando conhecimento sobre sua importância, e ainda mais sobre como a EPS auxilia nesse processo.

Publicações⁽⁸⁻¹¹⁻²²⁾ relatam os efeitos da pandemia de COVID-19 para a saúde no Brasil e no mundo, porém alguns efeitos ainda estão ocultos e necessitam de maior investigação, entre eles está a relação entre o desenvolvimento de ações de EPS e o período pandêmico que vivemos. É notado entre as participantes que a pandemia dificultou os processos de EPS, inseridos no combate a COVID-19 se via necessário, atualizações e discussões, porém não foram utilizadas as ferramentas de EPS. A participação das entrevistadas no sentido da idealização de um instrumento tecnológico, mostrou o potencial dessa ferramenta que poderiam ser utilizadas em seu processo de trabalho. Foram atribuídas as TIC, possibilidades como a manutenção do vínculo com a população a distância, mapeamento do território de forma facilitada e melhora na comunicação e matriciamento⁽⁹⁾.

Desenvolver a EPS como ferramenta para análise do processo de trabalho, onde haja encontros interprofissionais permeados por afetos e engajamento coletivo para resolução e problematizações de questões do cotidiano, coloca a EPS como potente no processo de retomada de processos de trabalho pós pandemia⁽¹⁹⁾.

Como limitações, podemos mencionar o contexto pandêmico que resultou inclusive em baixa adesão dos participantes. Destarte, há necessidade de investir em pesquisas que avaliem a EPS e suas estratégias como prática transformadora das relações e do cuidado, sobretudo na reorganização dos serviços pós pandemia.

Conclusão

Os resultados apresentados permitem identificar a importância da EPS na qualificação do cuidado e seus desafios, que incluem a própria estruturação dos serviços que corroboram para a realização do trabalho morto e mecanizado, com profissionais sobrecarregados. As relações e os afetos, que também são desafios, mostram-se como caminho para recuperação de um fazer vivo e inovador.

Houve uma dificuldade em distinguir o conceito de estratégias de educação em saúde, como EPS, educação continuada, capacitação e cursos. Os principais desafios observados pelas trabalhadoras são a falta de agenda para participar de ações em saúde, inadequada gestão de recursos humanos, desvalorização das práticas e a necessidade de desenvolver outras atividades durante o enfrentamento da pandemia.

Como potências, foram destacadas o uso da EPS como ferramenta de criação de vínculo com usuário, a construção de um espaço de saber coletivo e o uso da EPS para promover informação de qualidade.

Referências

1. Paim JS. Sistema Único de Saúde (Sus) aos 30 anos. Ciênc saúde coletiva [Internet]. junho de 2018;23(6):1723–8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000601723&lng=pt&tlng=pt
2. Portela GZ. Atenção Primária à Saúde: um ensaio sobre conceitos aplicados aos estudos nacionais. Physis. 2017. 27(2):255-276. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312017000200255&lng=pt&tlng=pt
3. Ogata MN, Silva JAM da, Peduzzi M, Costa MV, Fortuna CM, Feliciano AB. Interfaces entre a educação permanente e a educação interprofissional em saúde. Rev esc enferm USP [Internet]. 2021;55:e03733. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020018903733>
4. Brasil. Portaria GM/MS Nº 198, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 13 fev, 2004.
5. Costa Campos KF, Marques R de C, Ceccim RB, Silva KL. Educação permanente em saúde e modelo assistencial: correlações no cotidiano do serviço na Atenção Primária a Saúde. APS [Internet]. 24º de julho de 2019;1(2):132-40. Disponível em: <https://www.apsemrevista.org/aps/article/view/28>
6. Ferreira L, Barbosa JS DA, Esposti CDD, Cruz MMD. Educação Permanente em Saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. Saúde debate. 2019;43(120):223–239. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042019000100223&tlng=pt
7. Slomp Junior H, Barros MC de, Amaral IB da ST, Freitas FP de P, Merhy EE, Seixas CT. O medo ao cuidar: reflexões sobre uma experiência de educação permanente em tempos de Covid-19. Saúde debate [Internet]. 2022;46(spe1):399–410. Available from: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E127>
8. Sarreta F de O, Reis de Carvalho Liporoni AA, Braga Bisco GC, Teixeira Alves dos Santos E, Dias Lima E, da Silveira DH. Educação Permanente de trabalhadores da saúde em tempos de pandemia. Cadernos ESP [Internet]. 30º de setembro de 2022;16(3):24-32. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/855>
9. Kelly Pontes Soares B, Emanuelle Silva de Carvalho L, Araujo de Souza T, da Silva JA. Impactos das tecnologias de informação e comunicação como estratégia de Educação Permanente em Saúde para os profissionais de enfermagem. Rev. Ciênc. Plural [Internet]. 7º de março de 2022;8(2):1-18.

Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/24770>

10. Silva CIF da, Ferreira IP, Trindade C dos S, Santos VRC dos, Souza MLB de, Bezerra TC, Nunes SF. National Policy on Permanent Education in Health: aspects that make up the profile of professionals who work in the Regional Teaching-Service Integration Commissions (CIES) in Pará. RSD [Internet]. 2022Aug.16; 11(11):e78111133250. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33250>
11. Sarreta F de O, Reis de Carvalho Liporoni AA, Braga Bisco GC, Teixeira Alves dos Santos E, Dias Lima E, da Silveira DH. Educação Permanente de trabalhadores da saúde em tempos de pandemia. Cadernos ESP [Internet]. 30º de setembro de 2022;16(3):24-32. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/855>
12. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde. HUCITEC/ABRASCO, 2014.
13. Sousa JRD, Santos SCMD. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. PDE [Internet]. 31 de dezembro de 2020 [citado 28 de abril de 2023];10(2):1396–416. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/index.php/RPDE/article/view/31559>
14. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
15. Brasil. Ministério da Saúde. 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? Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Brasília, 2018.
16. Santos DS, MISHIMA SM, MERHY EE. Processo de trabalho na Estratégia de Saúde da Família: potencialidades da subjetividade do cuidado para reconfiguração do modelo de atenção. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 3, p. 861–870, 2018.
17. Cavalcanti F de OL, Guizardi FL. Educação continuada ou permanente em saúde? Análise da produção pan-americana da saúde. Trab educ saúde [Internet]. abril de 2018 [citado 28 de abril de 2023];16:99–122. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/tes/a/xYKgpBn66KMdGT5B8HtWfKs/?lang=pt>
18. Ceccim RB, Ferla AA. Educação e saúde: ensino e cidadania como travessia de fronteiras. Trabalho, Educação e Saúde [online] [Internet]. 2008; 6:[443-56 pp.].

19. Figueiredo EBL, *et al.* Educação Permanente em Saúde: uma política interprofissional e afetiva. *Saúde em Debate*, v. 46, n. 135, p. 1164–1173, 2022. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042022000401164&tlng=pt. Acesso em: 4 jun. 2023.
20. Silva LAAD, Schmidt SMS, Noal HC, Signor E, Gomes IEM. Avaliação da educação permanente no processo de trabalho em saúde. *Trabalho, Educação e Saúde*. 2016;14:765-81.
21. Silva CBG, Scherer MDDA. A implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde na visão de atores que a constroem. *Interface (Botucatu)* [Internet]. 2020 [citado 28 de abril de 2023];24:e190840. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832020000100246&tlng=pt
22. Daumas RP, Silva GAE, Tasca R, Leite IDC, Brasil P, Greco DB, *et al.* O papel da atenção primária na rede de atenção à saúde no Brasil: limites e possibilidades no enfrentamento da COVID-19. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2020 [citado 28 de abril de 2023];36(6):e00104120. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000600503&tlng=pt
23. Barbosa MIS, Bosi MLM. Vínculo: um conceito problemático no campo da Saúde Coletiva. *Physis* [Internet]. dezembro de 2017;27(4):1003–22. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312017000401003&lng=pt&tlng=pt

4.2 Artigo 2. *Fake News* e a COVID-19: dilemas de trabalhadores da saúde

Revista *Nursing Education Today*. Submetido em 08 de junho.

Giovanne Bento Paulino, Enfermeiro, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3912-8023>.

Ana Paula de Oliveira Dias, Enfermeira, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2577-8113>.

Renata Soares da Luz, Enfermeira, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7550-0083>.

Danielle Satie Kassada, Enfermeira, Doutora, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6960-6444>.

Eliete Maria Silva, Enfermeira, Doutora, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP.
ORCID: 0000-0001-7549-2677

Débora de Souza Santos, Enfermeira, Doutora, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9060-3929>.

FAKE NEWS E A COVID-19: DILEMAS DE TRABALHADORES DA SAÚDE

Resumo

Objetivo: Este estudo qualitativo teve como objetivo compreender a percepção de trabalhadoras da Saúde da Família da cidade de Campinas/SP sobre os conflitos entre o trabalho durante a pandemia de COVID-19 e a disseminação de *fake news*.

Método: A pesquisa utilizou o método de Grupos Focais para investigação e coleta de dados. Foram realizados 4 grupos focais, totalizando a participação de 22

trabalhadoras da Saúde da Família. O período da coleta de dados foi de abril à dezembro de 2021. Após a transcrição, o conteúdo foi analisado por meio da Análise de Conteúdo, modalidade temática. **Resultados:** Durante os encontros, foram abordados temas como a responsabilidade das trabalhadoras enquanto propagadoras de informação segura, a preocupação em combater as fake news em meio a outras demandas da pandemia e a descredibilização que as fake news causaram nas educadoras em saúde e a polarização política no Brasil. Observou-se que as *fake news* trouxeram grandes dificuldades no processo de trabalho das entrevistadas e que é necessário implementar políticas para promover a informação segura e combater a desinformação. O estudo destaca ainda a importância de instrumentalizar os trabalhadores para promover a educação em saúde para a população, que atualmente tem acesso a informações de diferentes fontes confiáveis ou não. **Conclusão:** Fica evidente a necessidade de promover políticas de promoção de informações seguras e no combate à disseminação de *fake news* no âmbito da saúde.

Descritores: Desinformação; COVID-19; Pandemias; Sistema Único de Saúde; Atenção Primária à Saúde; Saúde Pública.

Introdução

No começo de 2020 a humanidade iniciou o enfrentamento da doença causada pelo novo coronavírus a COVID-19, que logo se tornou pandemia e um dos maiores desafios da história recente. No Brasil, até a presente data, o novo coronavírus infectou 37.511.921 e levou a óbito mais de 700.000 pessoas⁽¹⁾, no entanto o programa de imunização e as medidas sanitárias adotadas tensionaram

seu fim em 05 de maio de 2023. Ainda que seus impactos sejam inestimáveis, afetam direta e/ou indiretamente a saúde da população mundial.

Com o advento da pandemia começaram a circular informações sobre formas de transmissão, supostas práticas de prevenção e tratamento em diferentes canais de comunicação e enfaticamente nas redes sociais, emergindo uma desinfodemia⁽²⁾. Além das dificuldades inerentes ao estágio inicial do desenvolvimento de uma nova epidemia, havia muita desconfiança quanto à possível omissão de dados por parte do governo chinês.

Este contexto fortaleceu a especulação de que o número total de contaminados seria superior ao divulgado pelo governo chinês, o 'que significaria que as taxas de letalidade seriam baixas, já que estimava-se que o país tinha alguns milhões de contaminados e pouco números de mortes em relação à população geral⁽³⁾. Neste cenário propagado, diversos governantes optaram em descartar a adoção de medidas rigorosas de contenção da epidemia, acreditando que poderiam chegar rapidamente a um patamar de contaminação que garantisse a imunidade coletiva⁽⁴⁾. Apesar de suas implicações éticas, essa parecia uma alternativa politicamente sustentável para esses governantes, visando preservar os interesses da acumulação capitalista e impedindo um agravamento ainda maior da crise mundial do capital já então bastante intensa⁽⁴⁾.

Tendo em vista as especulações envolvendo o país de origem da pandemia e o rápido aceleração da doença, houve um aumento exponencial de buscas de informações sobre o tema, sendo a internet uma das principais fontes de pesquisa, especialmente durante as situações de isolamento e distanciamento social. Nesse período, foi constatado um aumento no uso de redes sociais online em todo mundo⁽⁵⁾, especialmente para a disseminação de conteúdos informativos sobre

a pandemia da COVID-19. Esse comportamento promoveu um aumento no compartilhamento de informações online sobre o tema, o que levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a advertir, em fevereiro de 2020, que o surto de COVID-19 foi acompanhado por uma infodemia⁽⁶⁾, circulando mais rápido do que o próprio vírus.

O aumento do fluxo de compartilhamento de informações culminou na primeira infodemia digital que teve como características o aumento do número de notícias falsas, teorias conspiratórias e alegações falsas, que provocaram a proliferação de supostos métodos de tratamento e prevenção contra a COVID-19. Dentre os meios eletrônicos mais utilizados para a disseminação de desinformação destaca-se a COVID-19⁽²⁾. Além de fomentar condições para a origem e divulgação de conteúdos, o meio também possibilita a interação entre os usuários em fóruns de discussão e grupos, o que aumenta a disseminação de informações sem regulamentação⁽²⁾.

Neste cenário a pandemia já havia se instaurado e o então governo federal representado pelo ex-presidente Jair Bolsonaro se destacou em uma condução da pandemia marcada por falas contrárias à ciência, medidas pouco eficazes, incentivo de aglomerações e desconfianças sobre a vacinação⁽⁷⁾. Desta maneira construiu-se uma grande barreira entre usuários e equipe de saúde, gerando aos trabalhadores demandas relacionadas a propagação das *fake news*. Assim, este estudo teve por objetivo descrever e analisar a percepção de trabalhadores das equipes de Saúde da Família sobre os conflitos entre o trabalho durante a pandemia de COVID-19 e a disseminação das *fake news*.

Métodos

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo original de abordagem qualitativa⁽⁸⁾, que investigou as percepções de trabalhadores da Saúde da Família sobre as práticas de Educação Permanente em Saúde durante o período da pandemia de COVID-19 e o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação.

Cenário da pesquisa

A coleta dos dados se deu em quatro Centros de Saúde da Família da cidade de Campinas, no interior do estado de São Paulo (SP), Brasil.

Período de coleta e População

O período da coleta de dados foi de abril à dezembro de 2021. Foram realizados 4 Grupos Focais, com a participação total de 23 trabalhadores de 4 Centros de Saúde da APS do município, Para garantir o sigilo, cada profissional foi identificado pelo nome fictício de uma flor, a profissão e a idade, os mesmos aceitaram e assinaram o Termo de Esclarecimento Livre e Consentido.

Os dois primeiros grupos focais foram realizados remotamente, onde os pesquisadores moderador e observador estavam em suas casas e os trabalhadores estavam reunidos em salas de reunião respeitando as normas sanitárias vigentes da prefeitura municipal. Os dois últimos grupos foram realizados presencialmente respeitando, igualmente, as medidas sanitárias. Foi realizado um encontro com cada grupo de trabalho.

O primeiro GF contou com sete participantes, com faixa etária entre 30 a 68 anos e teve a duração de 71 minutos; o segundo GF contou com cinco participantes,

com faixa etária entre 35 a 64 anos e teve duração de 64 minutos; o terceiro GF contou com sete participantes, com faixa etária entre 35 e 63 anos, teve a duração de 39 minutos; e o quarto GF contou com quatro participantes, com faixa etária entre 46 a 52 anos, teve a duração de 22 minutos. Vale ressaltar que a baixa participação no último GF se deu devido a um surto de COVID-19 que acometeu a equipe no período planejado para o trabalho de campo nesta unidade.

Os grupos foram compostos de uma maneira diversa, no que se refere à ocupação das participantes, contendo uma funcionária administrativa; dois auxiliares de enfermagem, cinco agentes comunitárias de saúde, cinco técnicas de enfermagem, três médicas, três enfermeiras e uma psicóloga. Todas as participantes dos quatro grupos realizados são do sexo feminino e se identificam como mulheres cisgêneras.

Critérios de inclusão

Ser trabalhador da equipe de saúde dos Centros de Saúde. Ter trabalhado junto à equipe durante março de 2020 à atualidade, configurando sua participação na assistência em saúde durante o período pandêmico.

Instrumentos utilizados para a coleta das informações

Foi realizado o Grupo Focal (GF), que consiste em um técnica de coleta de dados que permite a realização de entrevistas em grupo⁽⁸⁻⁹⁾, onde o pesquisador provoca os participantes a revelar impressões sobre determinado tema. As entrevistas em grupo foram gravadas, transcritas e analisadas a partir do método de análise temática e sob a luz do referencial teórico de educação crítica de Paulo Freire.

As gravações dos GF foram transcritas na íntegra e posteriormente analisadas com o método de análise temática e sob o referencial teórico de educação crítica de Paulo Freire.

Tratamento e Análise dos dados

Para a realização dos Grupos Focais, foram disparados convites entre os Centros de Saúde de Campinas/SP e quatro unidades aceitaram participar. Os grupos foram compostos por trabalhadores das equipes de Saúde da Família por meio da indicação dos coordenadores de cada unidade, sendo que dois dos grupos focais foram realizados de maneira remota devido às restrições de isolamento social impostas pela pandemia de COVID-19.

A condução dos grupos contou com a participação de um pesquisador moderador e um pesquisador observador cada, sendo propostas três perguntas disparadoras, realizadas na mesma ordem pelo pesquisador moderador nos quatro grupos: (1) Contem o que vocês entendem por educação permanente em saúde. Como vocês acham que as tecnologias da informação (como sites e aplicativos para smartphone) podem desenvolver ações de educação permanente neste serviço? (2) Se houvesse um aplicativo para smartphone a sua disposição para auxiliar em seu processo de trabalho, quais informações vocês julgariam necessárias para que ele fosse eficiente? (3) No que se refere ao combate a pandemia, quais funcionalidades vocês julgam necessárias que haja em um smartphone para que ele seja eficiente?

O tratamento e análise dos dados coletados permitiu a identificação de três temas, sendo um deles relacionado à disseminação de fake news durante a pandemia de COVID-19. A análise das falas apresentadas nos encontros foi realizada por meio da análise de conteúdo temática proposta por Bardin⁽¹¹⁾. Os

núcleos de sentido foram interpretados seguindo as fases sistematizadas por Minayo⁽⁹⁾, primeiro foi realizado a pré análise, em que se fez a leitura flutuante das entrevistas, organizando-as de maneira a perceber a exaustividade das falas, bem como, as representações contidas nelas, a homogeneidade de discursos e a pertinência das afirmações.

Após esta primeira fase, foi possível determinar e agrupar as unidades de registro e contexto que resultaram em três temas, referentes à Educação Permanente em Saúde, ao uso de Tecnologia da Informação e Comunicação e à pandemia de COVID-19. Neste contexto de análise, o artigo concentra esforços em apresentar e analisar dados referentes à disseminação de fake news e o processo de trabalho das trabalhadoras entrevistadas.

Aspectos éticos

A pesquisa atendeu às especificações da Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, que dispõe sobre as normas regulamentadoras das pesquisas envolvendo seres humanos, igualmente a resolução nº 510 de 7 de abril de 2016, que dispõe sobre “as normas aplicáveis a pesquisas em ciências humanas e sociais, cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos como participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução”⁽¹⁰⁾. Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas recebeu o número protocolar 40654020.8.0000.5404.

Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido e podem solicitar aos pesquisadores os resultados finais desta pesquisa.

Resultados

Embora a pesquisa original tenha sido disparada para discussão nos grupos focais sobre percepções da Educação Permanente em Saúde como ferramenta no combate a pandemia de COVID-19, a principal temática debatida pelas entrevistadas foi a presença das fake news neste contexto, foco deste artigo.

Os primeiros achados elucidados à temática são as falas que evidenciam a responsabilidade que os trabalhadores da saúde e os equipamentos que compõem têm enquanto propagadores de informação de qualidade com cunho científico.

“[...] a gente está em um ambiente de saúde, a nossa informação é mais limpa de uma maneira geral, mais filtrada, mas para o usuário ela tem mais ruído [...]” (Margarida, Médica, 45 anos).

“[...] eu aprendi que tudo chega a mim como uma notícia, eu tenho que ir atrás se é verdade ou não, então eu pesquiso se é uma fake ou não antes de repassar, eu acho que isso é uma responsabilidade [...]” (Violeta, Auxiliar de enfermagem, 52 anos).

Ao mesmo passo, a preocupação em combater o avanço alarmante das *fake news* durante o período pandêmico se mostrou recorrente entre os participantes, trazendo exaustiva sobrecarga, tendo em vista, as demandas sanitárias que emergiram neste período.

“Além de todo trabalho que a gente já tem, tem que ficar desmentindo informações que passaram por WhatsApp. [...] principalmente agora com a questão da vacina, a gente sempre tem que desmentir informação falsa, além de estar cuidando.” (Antúrio, Técnica de enfermagem, 46 anos).

“[...] lógico que o impacto quando você vai contra uma fake news é muito pequeno, a velocidade de uma fake news é 100 vezes maior que uma informação correta [...]” (Calêndula, Técnica de enfermagem, 44 anos).

Outro tópico discutido pelas profissionais foi a desacredibilização que as *fake news* causaram em suas ações enquanto educadoras em saúde.

“[...] ai não sei em que momento aconteceu, mas a nossa função enquanto educadores em saúde, também, foi rebaixada, então a gente dava as orientações e os pacientes falavam, “não olha aqui no whatsapp o que eu recebi”, como se a gente não soubesse o que ta falando, como se o que a gente falasse não fosse válido e eu percebi muito confronto com as coisas que eles recebiam nas redes sociais, não era uma coisa que eu pensei, o discurso já vim muito pronto que eles traziam.” (Orquídea, Médica, 35 anos).

A polarização política e a postura adotada pelo governo Bolsonaro ao combate à pandemia também tiveram destaque nas seguintes falas:

“[...] então tá relacionado à cunho político, a verdade é essa, se eu sou de determinada bandeira, eu vou acreditar nas fake news, se não vou acreditar no outro lado, tá muito relacionado a isso.” (Calêndula, Técnica de enfermagem, 44 anos).

“[...] na minha visão a pandemia tem ido muito além do que é científico de verdade, do que tem estudos, e tem muita questão política envolvida.” (Bromélia, Enfermeira, 53 anos).

“[...] porque graças ao nosso presidente tudo demorou para acontecer aqui e estamos aí lutando contra neh, nadando contra.” (Azaléia, Auxiliar de enfermagem, 49 anos).

Discussão

Responsabilidade dos trabalhadores enquanto propagadores de informação segura

Estudo realizado no Canadá aponta que em epidemias os profissionais de saúde são recorrentemente fontes de informações seguras sobre saúde, sendo considerados confiáveis, porém não tão acessíveis⁽¹²⁾.

Em pesquisa realizada no Brasil com mais de 1.600 participantes, médicos e profissionais da saúde, Organização Mundial da Saúde (OMS), cientistas de universidades ou institutos de pesquisa e o Ministério da Saúde foram apontados como as fontes mais confiáveis na pandemia da COVID-19⁽¹³⁾. Porém, essa mesma pesquisa também apontou para a dificuldade da população nas camadas de baixa renda domiciliar (até dois salários mínimos) em seguir as orientações fornecidas por

essas fontes para prevenção da doença devido a falta de recursos e acesso a essas informações⁽¹³⁾.

O que é de extrema importância ao se considerar o trabalho dos profissionais dos serviços da APS para difusão de conhecimento das camadas mais pobres da população, visto que conhecem e acompanham de perto a realidade da comunidade e seus recursos. Assim, destaca-se para a importância da realização da educação popular em saúde, não só para combater fake news e orientar a população, mas também para construção de vínculo, promoção de diálogo e melhor acesso a informações seguras passadas pela equipe em saúde⁽¹⁴⁾.

A dificuldade de inserir TIC na realidade da população, especialmente em classes sociais baixas com dificuldades de acesso e uso da internet, é um desafio significativo. É necessário buscar soluções para aumentar o acesso à internet, como políticas públicas que promovam a inclusão digital e a disponibilização de recursos tecnológicos em locais com menor acesso. Além disso, é importante desenvolver estratégias de educação e conscientização para capacitar a população sobre o uso de tecnologias em saúde e seus benefícios⁽¹⁵⁾.

Porém, para realizar práticas como essa se faz necessário não só a capacitação e a educação permanente dos sujeitos envolvidos, como a promoção de práticas baseadas em evidências a fim de evitar confusão de informações e difusão de *fake news*. Isso porque, segundo estudo⁽¹⁶⁾, realizado com profissionais de saúde e a população geral em Israel, o comportamento de busca de informação durante a gripe aviária A (H7N9) na China, foi similar. Isso faz com que tanto os profissionais da saúde quanto a população geral estejam suscetíveis às *fake news*, o que pode afetar seus comportamentos e práticas.

Preocupação em combater às *fake news*

Podendo ser definido como expressão que se refere a relatos inventados, alterados e difundidos com propósitos políticos, disfarçado de notícia jornalística, as *fake news* têm sido disseminadas na internet, sobretudo nas redes sociais⁽⁷⁾ e tem causado danos irreparáveis à saúde pública.

Assim, durante a pandemia da COVID-19 no Brasil, os profissionais de saúde tiveram uma tripla jornada no exercício de seu trabalho: se prevenir, cuidar dos usuários e comunidade e lidar com as fake news acerca da doença, tratamento e vacinação. Porém para as duas primeiras funções haviam protocolos assistenciais e diversas normativas e informações que orientavam os profissionais, mas o combate a fake news, da forma com que se instaurou no país, foi algo desesperado e alarmante, não havendo tido preparo para esse enfrentamento⁽⁶⁾.

Embora a OMS tenha alertado e criado campanha para estimular estratégias para gestão infodêmica⁽⁶⁾, na COVID-19, o perigo se transformou em risco e essas informações passaram a influenciar adesão (ou não) a medidas protetivas, como uso de máscara e isolamento social, e uso de tratamento sem comprovação científica⁽¹⁶⁾.

A desinformação pode levar os profissionais de saúde a questionarem constantemente suas próprias decisões e práticas, gerando insegurança e dúvidas sobre suas habilidades profissionais. Além disso, eles podem se sentir sobrecarregados ao lidar com pacientes que acreditam em informações falsas e insistem em tratamentos ou abordagens não comprovadas⁽¹⁷⁾.

O discurso do presidente Jair Bolsonaro, em exercício no período de 2018 a 2022, em relação às vacinas contra a Covid-19 foi uma fonte constante de desconfiança e conspirações na população brasileira. Estudos mostraram que acreditar em desinformações pode levar à rejeição da vacinação, uma escolha

privada com impactos na saúde coletiva. A postura do presidente, que disseminou informações falsas sobre as vacinas, sugeriu que elas poderiam ser prejudiciais à saúde ou que poderiam até mesmo implantar um chip no corpo dos indivíduos ou alterar seu DNA, levanta questões graves sobre a responsabilidade do líder da nação em relação à saúde pública e à proteção da vida de seus cidadãos. Infelizmente, essas práticas se encaixam perfeitamente na narrativa populista fundamentada pelo fascismo, colocando em risco a vida de muitas pessoas no país⁽¹⁸⁾.

Ao fazer isso, seu governo promoveu uma política de morte, gerenciando a morte em vez de preveni-la. O então presidente também embasava-se em um discurso libertário para negar a obrigatoriedade da vacina, se esquecendo que a vacinação é um dispositivo de segurança e prevenção que faz parte da biopolítica. Ao ridicularizar aqueles que eram críticos de seu comportamento, utilizando-se de termos como "vai virar jacaré" para se referir aos efeitos colaterais da vacina e afirmar que a Pfizer não se responsabiliza por eles, o presidente estabeleceu uma alteridade que promovia no outro o status de inimigo e, portanto, este poderia ser agredido e, eventualmente, morto⁽¹⁸⁾.

A desinformação é um problema complexo que afeta vários aspectos da sociedade, não apenas a saúde pública. A importância da biopolítica e da administração da vida como mecanismos de prevenção contra a disseminação de doenças, e alerta que a falta de transparência do governo e as informações falsas disseminadas pelo ex-presidente podem levar a riscos à saúde e à vida das pessoas. A instauração do engano é usada para justificar práticas nebulosas e narrativas populistas, o que ameaça a própria vida. Portanto, é necessário promover

uma cultura de responsabilidade e transparência no governo para garantir a saúde pública e prevenir a disseminação de doenças⁽¹⁸⁾.

Descrédibilização que as fake news causaram nas educadoras e polarização política brasileira

Infere-se que essa descrédibilização relatada pelas participantes se deve não só ao movimento negacionista, que é potencializado pela polarização política, como também pelo momento que estamos vivendo, que os pesquisadores têm chamado de pós-verdade⁽¹⁸⁾. O termo refere-se a situações em que crenças pessoais e emoção tem mais influência na formação de opinião pública do que fatos objetivos e comprovados. Isso acontece porque, após ter acesso a uma informação que lhe traga segurança e corresponda a seus valores, a população tende a aceitá-la sem se preocupar com sua veracidade⁽¹⁹⁾.

Os conceitos de pós-verdade e *fake news* ganharam destaque no contexto político do Brasil em 2018, época de eleições presidenciais marcadas por grande polarização e disseminação de informações falsas. Essa polarização se estendeu durante o governo Bolsonaro, o que influenciou na “politização” da pandemia no Brasil⁽¹⁹⁾. Desde o início, a gravidade da doença e da situação sanitária no país foi minimizada pelo governo, o que impactou diretamente no cumprimento de recomendações de saúde e prevenção da COVID-19.

A disseminação de fake news sobre a COVID-19 teve consequências negativas, como o aumento da desinformação, a automedicação, o descrédito na conduta médica e a piora da relação entre pacientes e profissionais de saúde. Para enfrentar esse problema, é necessário que o Estado atue no combate às fake news, investigando e punindo os responsáveis, além de promover a divulgação científica e

sensibilizar a população sobre a importância do consumo confiável de informações sobre a pandemia⁽²⁰⁾.

Conclusão

Conclui-se que as *fake news* trouxeram grandes dificuldades no processo de trabalho das trabalhadoras entrevistadas, como as barreiras criadas entre serviço de saúde e população, descridibilização das orientações realizadas pelos trabalhadores e práticas não seguras de prevenção e tratamento por parte dos usuários. Diante dos expostos se mostra necessário a implementação de políticas de promoção de informações seguras para equipes de saúde e população e o combate à desinformação. O estudo revela que é primordial instrumentalizar os trabalhadores para promover educação em saúde, tendo em vista esta população que atualmente tem acesso a informações de diferentes fontes confiáveis ou não.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Acesso em 10 de maio de 2023. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br>
2. Pacheco LO, Lucena TFR, Bernuci MP. Confiabilidade de informações sobre a covid-19 em grupos no Facebook. Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde [Internet]. 17 de março de 2023 [citado 11 de maio de 2023];17(1):134–45. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/3320>
3. Santos NASFS. Multi-level governance tackling the COVID-19 pandemic in China. Rev Adm Pública [Internet]. fevereiro de 2021 [citado 11 de maio de 2023];55(1):95–110. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122021000100095&tlng=en
4. Calil GG. A negação da pandemia: reflexões sobre a estratégia bolsonarista. Serv Soc Soc [Internet]. abril de 2021 [citado 11 de maio de 2023];(140):30–47. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282021000100030&tlng=pt
5. Cheng P, Casement MD, Kalmbach DA, Castelan AC, Drake CL. Digital cognitive behavioral therapy for insomnia promotes later health resilience during the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic. Sleep [Internet]. 9 de abril de 2021 [citado 11 de maio de 2023];44(4):zsaa258. Disponível em: <https://academic.oup.com/sleep/article/doi/10.1093/sleep/zsaa258/6010120>
6. Püschel VADA, Oliveira LBD, Carbogim FDC, Fhon JRS. A prática baseada em evidências em tempos de infodemia: reflexões e indicativos. Em: Infodemia: gênese, contextualizações e interfaces com a pandemia de covid-19 [Internet]. Editora Aben; 2022 [citado 11 de maio de 2023]. p. 63–72. Disponível em: <https://publicacoes.abennacional.org.br/ebooks/e10-infodemia-cap7>
7. Maia CT, Maia K. O Ministério da Saúde em face da desordem da informação sobre a covid-19: uma análise do canal de informações Saúde sem Fake News. Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde [Internet]. 17 de março de 2023 [citado 11 de maio de 2023];17(1):47–66. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/3476>

8. Padilla RC, Arrastia RM, Ortigosa MA, Medina SP, Ayora AF, Roman P. Corrigendum to “A gameful blended-learning experience in nursing: A qualitative focus group study” [Nurse Educ. Today (2021), Vol. 106, 105109]. Nurse Education Today [Internet]. fevereiro de 2023;105759. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0260691723000539>
9. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde. HUCITEC/ABRASCO, 2014.
10. Brasil. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2016.
11. Sousa JRD, Santos SCMD. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. PDE [Internet]. 31 de dezembro de 2020 [citado 28 de abril de 2023];10(2):1396–416. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/RPDE/article/view/31559>
12. Jardine CG, Boerner FU, Boyd AD, Driedger SM. The more the better? A comparison of the information sources used by the public during two infectious disease outbreaks. Cowling BJ, organizador. PLoS ONE [Internet]. 20 de outubro de 2015 [citado 11 de maio de 2023];10(10):e0140028. Disponível em: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0140028>
13. Massarani L, Mendes IM, Fagundes V, Polino C, Castelfranchi Y, Maakaroun B. Confiança, atitudes, informação: um estudo sobre a percepção da pandemia de COVID-19 em 12 cidades brasileiras. Ciênc saúde coletiva [Internet]. agosto de 2021 [citado 11 de maio de 2023];26(8):3265–76. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232021000803265&tlng=pt
14. Fernandes RS, Fank EI, Mendes LEF, Araújo RSD, Barbosa DDS. Potencialidades da Educação Popular em tempos de pandemia da Covid-19 na Atenção Primária à Saúde no Brasil. Interface (Botucatu) [Internet]. 2022 [citado 11 de maio de 2023];26:e210142. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832022000100206&tlng=pt
15. Carolina Silva T, Dutra Tholl A, Maria da Fonseca Viegas S. Infodemia e (des)informação na pandemia da covid-19: tecnossocialidade na atenção primária à saúde. Av. enferm. [Internet]. 4 de novembro de 2022 [citado 1 de junho de 2023];41(1). Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/104772>

16. Gesser-Edelsburg A, Walter N, Green MS. Health care workers—part of the system or part of the public? Ambivalent risk perception in health care workers. *American Journal of Infection Control* [Internet]. agosto de 2014 [citado 11 de maio de 2023];42(8):829–33. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0196655314006609>

17. Secosan I, Virga D, Crainiceanu ZP, Bratu LM, Bratu T. Infodemia: Another Enemy for Romanian Frontline Healthcare Workers to Fight during the COVID-19 Outbreak. *Medicina*. 2020; 56(12):679. <https://doi.org/10.3390/medicina56120679>

18. Soares Bezerra J, Da Silva Penha Magno ME, Toscano Maia C. Desinformação, antivacina e políticas de morte: o mito (D)e virar jacaré. *RMC* [Internet]. 30 de setembro de 2021 [citado 11 de maio de 2023];15(3):6–23. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/midiaecotidiano/article/view/50944>

19. Gramacho W, Turgeon M, Kennedy J, Stabile M, Mundim PS. Political preferences, knowledge, and misinformation about covid-19: the case of brazil. *Front Polit Sci* [Internet]. 14 de maio de 2021 [citado 11 de maio de 2023];3:646430. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpos.2021.646430/full>

20. Secosan I, Virga D, Crainiceanu ZP, Bratu LM, Bratu T. Infodemia: Another Enemy for Romanian Frontline Healthcare Workers to Fight during the COVID-19 Outbreak. *Medicina*. 2020; 56(12):679. <https://doi.org/10.3390/medicina56120679>

4.3 Caminhos sugeridos para a construção da tecnologia educativa

Foi objetivo específico da presente pesquisa apresentar material que auxilie a construção de aplicativo para smartphone, considerando as questões que envolvem a incorporação da EPS no processo de trabalho das equipes no combate à pandemia e na reestruturação dos serviços pós-pandemia de COVID-19.

Neste sentido, mediante os GF, foram investigadas as percepções das trabalhadoras participantes referentes ao uso de TIC no combate à pandemia e quais componentes uma ferramenta educativa deveria conter para contemplar as necessidades da realidade local.

Entre os achados, destaca-se a compreensão das trabalhadoras sobre como uma ferramenta tecnológica pode proporcionar que o usuário e o profissional se conectem sem precisar estar presente no local, realidade vivida por nós nos últimos anos de isolamento social:

“[...] tem muita informação que eles precisam e talvez eles não precisem vir aqui, resultado dos pedidos médicos, se tá aguardando ou não, coisas assim eu acho, seria bem útil para o usuário.” (Magnólia, Técnica de enfermagem, 30 anos).

“[...] na pandemia agora, implementamos o whatsapp Business, o whatsapp comercial para unidade, eu que fiquei responsável por estar inserido isso nos aparelhos aqui e o feedback que a gente teve foi muito bom, porque tem muito paciente que deixou de vir aqui, saber, tendo o whatsapp comercial como ferramenta para tirar dúvida, a gente tá no começo ainda mas eu acho que foi muito positivo para unidade.” (Copo de leite, Auxiliar de enfermagem, 53 anos).

Outro facilitador mencionado pelas trabalhadoras foi a possibilidade que a TIC permite de levar até o usuário a ferramenta tecnológica e se fazer presente em outros espaços sem a locomoção. A possibilidade de realizar atividades de matriciamento pode ser inspiração para desenvolver outras atividades de educação a distância.

“Na campanha da vacina que nós fizemos nos acamados, na campanha do COVID, nós levamos o tablet para poder fazer os registros, em tempo real, então

ajudou muito, funcionou direitinho, deu tudo certo, a internet estava boa, e a gente conseguia já cadastrar todos os pacientes em tempo real.” (Melissa, Enfermeira, 41 anos).

“Matriciamento também, porque a gente tem dificuldade de tirar o profissional lá de onde ele tá, então isso facilitou porque hoje a gente marca o matriciamento, vai começar as 09:00 aí o profissional fica aqui na unidade, hora que dá 9 horas, ele acha um computador disponível e participa entendeu? E acabou a pessoa continua aqui, então isso também sei lá, acho que é uma coisa que veio para ficar.” (Rosa, Enfermeira, 36 anos).

Ao serem questionadas sobre atributos que consideram relevantes para uma tecnologia apresentar para o uso no seu cotidiano de trabalho, as trabalhadoras descreveram vários aspectos que podem potencializar seu processo de trabalho. Entre os achados foram mencionados a possibilidade dessa ferramenta realizar mapeamento do território:

“[...] A gente tentou colocar o mapa do território no google maps e tentou jogar todas as coisas, determinantes sociais, localização, casos de notificação, tanto notificação de quem é hipertenso e diabético e ele não deixa passar de 25 [...] então isso é não sei, é uma ideia para vocês.” (Rosa, Enfermeira, 36 anos).

Além disso foi apontado neste tópico a possibilidade desta tecnologia fornecer fluxogramas e esquemas que facilitem a busca de informações para as trabalhadoras, de forma lúdica e direta que otimize seu trabalho:

“[...] se pudesse sei lá ter alguma coisa para a prefeitura, para saber dos fluxos, para atender crianças, adolescentes, mulher vítima de violência por exemplo. Um fluxo para que a pessoa possa saber para onde mandar, onde encaminhar, além desses textos de saúde específicos por faixa etária, por exemplo.” (Girassol, Psicóloga, 56 anos).

“Com fluxogramas, porque ler texto você perde muito tempo com uma coisa que poderia já tá ali.” (Bromélia, Enfermeira, 53 anos).

“Nesse aplicativo, algo não muito longo, mas uma linguagem popular, por meio de história, desenhos. Objetivas.” (Iris, Agente comunitária de saúde, 52 anos).

O último tópico apontado com frequência em relação a criação de TIC foi a possibilidade que a ferramenta pode oferecer de abastecimento e compartilhamento de informações seguras entre membros da equipe multiprofissional de saúde e entre a equipe e a população:

“Que a gente consiga compartilhar, tanto aqui dentro como práticas profissionais, como compartilhar a informação.” (Antúrio, Técnica de enfermagem, 46 anos).

“Ter uma parte do aplicativo de ter informações de fontes seguras. Porque tem parte dos profissionais que acabam aderindo algumas práticas não seguras por questões de não buscar fonte por conta de algo que leu na internet. Ter um aplicativo com fonte seguras, que tenha como a pessoa linkar com outras coisas mais palpáveis para as pessoas atenderem melhor.” (Antúrio, Técnica de enfermagem, 46 anos).

“[...] se a gente tivesse um meio de fazer uma conversa direto com a nossa população, orientando, eu acho que para nossa população funcionaria bem, porque eles confiam muito.” (Orquídea, Médica, 35 anos).

5. Discussão geral: caminhos possíveis para desenvolvimento de tecnologia educativa que potencialize a Educação Permanente em Saúde

Os resultados do Artigo 1 apresentado nesta dissertação lançam luz sobre a necessidade de reorganização das ações de EPS nas equipes estudadas. Entre os tópicos descritos como fatores desafiadores para a promoção das práticas de EPS, destaca-se a falta de agenda dos trabalhadores para desenvolver essas atividades. Publicações como a de Ceccim (2005), Gigante e Campos (2016) e Peduzzi *et al* (2021) articulam esse desafio à falta de conhecimento do gestor quanto ao cotidiano do serviço local, a necessidade de uma prática educativa baseada nas dificuldades locais e maior participação da equipe de saúde na elaboração de ações para sua própria educação.

Também é descrito no Artigo 1, como potências para o fomento de ações de EPS, a criação de vínculo entre os membros da equipe multiprofissional da Saúde da Família e entre a equipe e usuários, corroborando com estudo de Barbosa e Bosi (2017), que destaca a necessidade de criação e manutenção de vínculo nas diversas ações realizadas em saúde. Outro tópico positivo discutido foi a prática de EPS como espaço coletivo, o que pode auxiliar nos processos de trabalho da equipe, diminuir ruídos de comunicação e otimizar o tempo da equipe em resolução de conflitos previamente trabalhados junto a referenciais teóricos e saberes subjetivos (SANTOS, 2020).

O potencial da EPS descrito nestes resultados se articulam com o Artigo 2 desta dissertação, sendo que outra possibilidade encontrada na realização da prática é a de propagação de informações seguras e de qualidade, grande obstáculo discutido. Vale lembrar que a preocupação de Santos, Mishima e Merhy (2018), de serviços de saúde da Atenção Primária em Saúde em reproduzir o modelo desumanizado, fragmentado e centrado na cura biológica individual, perpassa pela discussão da construção de novos espaços de trabalho vivo em ato, com criação de outras possibilidades criativas de enfrentamento dos desafios do cotidianos, como o combate às *fake news* destacadas pelas equipes estudadas nesta pesquisa.

A desinformação de maneira geral, discutida em vários tópicos do Artigo 2 apresentado nesta dissertação, trouxe grandes dificuldades no processo de trabalho das trabalhadoras. Foram destaques as barreiras criadas entre serviço de saúde e

população, descredibilização das orientações realizadas pelos trabalhadores e práticas não seguras de prevenção e tratamento por parte dos usuários. Os achados corroboram com pesquisa de Ventura (2020) que elucida os desafios encontrados no combate à pandemia e traz a necessidade da criação de estratégias de pesquisa e educação que preparem as novas gerações de trabalhadores em saúde para o combate de novas pandemias.

Ao olhar para o futuro da assistência em saúde, nas novas gerações de trabalhadores e na instrumentalização da geração atuante, é importante agregar o maior número de recursos disponíveis, como as ferramentas tecnológicas. Souza e Silva (2023) conversam com tópicos descritos acima no que se refere ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação para criação de espaços de diálogo entre a equipe de saúde, auxílio na agenda de EPS e transmissão de informações seguras e de qualidade.

Na busca por referenciais para sustentar possibilidades de resolução das problemáticas descritas e potencialização dos achados positivos discutidos nesta pesquisa, quanto às concepções e práticas de EPS, a idealização de ferramentas tecnológicas educativas pode se configurar um caminho para potencialização da educação no trabalho em saúde. Neste sentido, é interessante conhecer os esforços globais para a criação e validação de tecnologias que possam ser usadas em diferentes áreas da saúde e com diversos fins.

Em estudo realizado por Brown *et al* (2023), nos Estados Unidos, que desenvolveu um aplicativo móvel de comunicação para pessoas que vivem com demência, a construção do “app” se deu através da combinação do conhecimento de profissionais de saúde e engenheiros de *software* e seguiu 8 passos: identificação dos requisitos necessários para a criação da ferramenta pelos profissionais de saúde, interpretação desses requisitos pelos engenheiros de *software*, criação de um protótipo pelos engenheiros, avaliação do protótipo pelos profissionais de saúde, avaliação do protótipo por uma pessoa que vive com demência e um cuidador, devolutiva de especialistas sobre essas impressões, implementação de um piloto do aplicativo e ensaio clínico do uso do aplicativo.

O estudo ainda apontou que o fator determinante para elaboração do aplicativo, foi o conhecimento prático da equipe de saúde envolvida, que direcionou a criação da ferramenta para obtenção de soluções de problemas reais do cotidiano, como defendido também por estudo brasileiro de Lorenzetti *et al* (2012), que ao

discutir as inovações tecnológicas em saúde destaca o protagonismo da idealização, implementação e avaliação de tecnologias pelos profissionais que usarão a ferramenta, com intuito de trazer maior assertividade nas funcionalidades, resolvendo problemas do cotidiano e otimizando os processos de trabalhos.

Outro estudo estadunidense de criação de aplicativo destaca o uso da avaliação das necessidades da equipe de saúde para a criação de uma ferramenta. Reeves *et al* (2021) desenvolveram um aplicativo para assistência em saúde de médicos pediatras militares e usaram como ponto inicial para a idealização do aplicativo a avaliação de necessidades direcionadas à equipe de saúde e a identificação dos elementos para criar as principais características do aplicativo, que resultaram na compreensão que a ferramenta deveria ser gratuita, confiável, acessível, fácil de usar, precisa e segura.

Em pesquisa desenvolvida por Bornman *et al* (2020), na África do Sul, podemos encontrar semelhanças com esta pesquisa de mestrado, já que os autores avaliam as percepções de profissionais da saúde quanto ao desenvolvimento de aplicativo móvel para capacitação de cuidadores de crianças com distúrbio de desenvolvimento, usando a técnica do grupo focal. Apesar da finalidade do uso do aplicativo ser distinta, algumas semelhanças nos resultados são observáveis: a pesquisa sul africana também destacou o design participativo, ou seja, a criação do aplicativo através da colaboração dos usuários finais da ferramenta como mais produtiva do que a criação partindo de profissionais da área de tecnologia. Porém, cabe salientar que este é um processo mais demorado, tendo em vista a dificuldade de interromper os trabalhos das equipes de saúde para o desenvolvimento de uma tecnologia que demanda bastante tempo.

O resultado dos grupos focais desenvolvidos pelo estudo de Bornman *et al* (2020) também trazem achados diferentes da presente pesquisa em relação ao que os entrevistados esperam de uma ferramenta tecnológica, como a necessidade do aplicativo funcionar em diferentes redes de internet, a importância do uso do aplicativo quando não há rede móvel, evitar atividades de *downloads* para não gerar custos ao usuário e não fornecer muitas informações e usabilidades. Estas impressões evidenciam a importância de pautar a criação de uma ferramenta visando a realidade local.

Outro estudo relevante é o de Zaidi *et al* (2020), que através de investigação qualitativa busca entender as impressões de Agentes Comunitários de Saúde do

Paquistão e do Afeganistão quanto ao uso de um aplicativo para prestação de serviços dentro da Atenção Primária. A pesquisa destacou um tópico semelhante a um achado da presente dissertação, a possibilidade que o uso do aplicativo móvel proporciona de atualizar informações em tempo real por parte dos profissionais de saúde quando estão em campo.

Uma pesquisa chinesa, que buscou entender as potencialidades da tecnologia móvel para a saúde mental, realizada por Tan *et al* (2020), corrobora com os dados apresentados no Artigo 2 desta dissertação, ao salientar a preocupação dos profissionais de saúde com o aumento da sobrecarga das equipes devido ao uso não seguro das tecnologias por parte da população.

No Brasil, as iniciativas para a produção de aplicativos móveis para uso na área da saúde são discretas, porém vão ao encontro dos achados aqui descritos. Estudo realizado na região gaúcha por Silva *et al* (2022), que visou a construção e validação de aplicativo para educação em saúde para a população em geral, no contexto da pandemia de COVID-19, se preocupou em desenvolver a ferramenta a partir do levantamento das demandas da própria população, usando um modelo que definiu junto a grupo de especialistas os itens disponíveis no aplicativo, *design*, temas e informações, respeitando a preocupação inicial abordada pela população que colaborou através de questionário.

Em outra pesquisa feita pelo laboratório de inovação tecnológica de uma universidade na cidade de Fortaleza, Sales, *et al.* (2019), ao propor o desenvolvimento de tecnologia para o controle de sífilis em gestantes, descreve como componentes essenciais do aplicativo tópicos referidos pelas trabalhadoras dos grupos focais da presente dissertação, como informações seguras reproduzidas de maneira facilitada, opções de sistema de fácil acesso para qualquer pessoa e mapeamento do território como localização, tanto para a população como para as equipes de saúde.

Em estudo de Silva, Almeida e Barreto (2021), as autoras se propõem a avaliar o uso de aplicativo como estratégia complementar na terapia fonoaudiológica em um caso de distúrbio cognitivo da comunicação na região do Rio de Janeiro. A pesquisa traz uma preocupação inerente aos estudos que refletem o uso de TIC em saúde, que é a falta de acompanhamento longitudinal das ações. O tópico é semelhante à preocupação emergida neste trabalho quanto à disseminação de informação não segura, sendo provável que a falta de estudos de acompanhamento

do uso de aplicativos móveis não assegure que população e equipes de saúde façam um uso responsável dos aplicativos. O achado corrobora com a preocupação dos pesquisadores Soares *et al* (2022), que ao investigarem os reflexos do uso de aplicativo móvel no conhecimento de jovens sobre o vírus do HIV, destacam a importância do acompanhamento deste uso, com o intuito de que as informações abastecidas na ferramenta estejam alinhadas com materiais seguros e que a população usuária tenha pleno entendimento das questões abordadas.

No que se refere a educação em saúde, o artigo de Ferreira, Ramos e Teixeira (2021) buscou desenvolver um aplicativo móvel para a práxis educativa de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família e reflete achados semelhantes à presente dissertação ao idealizar a ferramenta tecnologia a partir das necessidades locais de enfermeiros, utilizando como referencial para a prototipagem do aplicativo o do design participativo, descritos nos trabalhos de Spinuzzi (2005) e Bonfim, Mombach, Martins e Sousa (2018). Tal estratégia de criação de ferramenta tecnológica corrobora com vários achados descritos acima e com as impressões das participantes desse estudo, de forma a concentrar a idealização, testagem e validação do aplicativo nos usuários ,com suporte técnico em profissionais da área da tecnologia da informação.

Diante dos resultados qualitativos expostos e da discussão desenvolvida nesta dissertação dos caminhos potentes da TIC para a prática de EPS em contextos da APS, três possibilidades para o desenvolvimentos de ferramentas educativas foram idealizadas, orientadas pelo temas:

- 1) Comunicação entre componentes da Rede Atenção à Saúde;
- 2) Ferramentas para profissionais da Saúde da Família;
- 3) Canal informativo entre equipe de saúde e população.

Com a finalidade de facilitar o entendimento dos tópicos descritos a cada aplicativo proposto foi elaborado os seguintes quadros:

Quadro 5 - Idealização de aplicativo voltado para a comunicação entre componentes da Rede de Atenção à Saúde.

Objetivo	Criar espaço seguro para interação entre serviços de saúde de uma mesma rede de saúde.
Agentes envolvidos na elaboração	Profissionais de saúde atuantes em Unidades Básicas de Saúde, gestores locais e municipais, equipe de tecnologia da informação e comunicação.
Etapas para o desenvolvimento	- Financiamento. - Validação das necessidades levantadas junto a população, equipes de saúde e gestores. - Avaliação das necessidades descritas pela equipe de tecnologia da informação. - Escolha de referencial para desenvolvimento da ferramenta (sugerido o design participativo). - Escolha do design e desenho do aplicativo em conjunto com a equipe de saúde, gestores e equipe de tecnologia da informação. - Desenvolvimento de software pela equipe de tecnologia da informação. - Testagem e validação do aplicativo pelos envolvidos na prototipagem. - Disponibilização e manutenção gratuita do aplicativo.
Funcionalidades	- Enviar mensagens direcionadas de profissionais para profissionais de um mesmo centro de saúde ou de outros. - Realizar encontros para matriciamento, Educação Permanente em Saúde, atualizações e fomento de atividades desenvolvidas nos equipamentos. - Compartilhar documentos e materiais educativos entre a gestão macro dos serviços e os equipamentos. - Criar fluxogramas para atendimentos de populações específicas. - Compartilhamento de dados epidemiológicos entre os serviços.

Limitações	- A segurança de dados pode ser comprometida. - O custo de implementação em uma rede de saúde de médio e grande pode ser inviável. - Dificuldade para adesão dos profissionais.
------------	---

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 6 - Idealização de aplicativo voltado para ferramentas para profissionais da saúde da família.

Objetivo	Instrumentalizar os profissionais de saúde com ferramentas disponíveis em um aplicativo móvel.
Agentes envolvidos na elaboração	Profissionais de saúde atuantes em UBS, gestores locais e municipais, equipe de tecnologia da informação e comunicação.
Etapas para o desenvolvimento	- Financiamento. - Validação das necessidades levantadas junto às equipes de saúde e gestores. - Avaliação das necessidades descritas pela equipe de tecnologia da informação. - Escolha de referencial para desenvolvimento da ferramenta (sugerido o design participativo). - Escolha do design e desenho do aplicativo em conjunto com a equipe de saúde, gestores e equipe de tecnologia da informação. - Desenvolvimento de software pela equipe de tecnologia da informação. - Testagem e validação do aplicativo pelos envolvidos na prototipagem. - Disponibilização e manutenção gratuita do aplicativo.
	- Mapa do território com a possibilidade de demarcá-lo com dados

Funcionalidades	epidemiológicos, como número de casos de dengue, acamados e população vulnerável. - Cadastramento das famílias do território no serviço de saúde. - Fluxogramas e mapas conceito para atendimentos de populações específicas. - Enviar mensagens direcionadas de profissionais para profissionais de um mesmo centro de saúde ou de outros.
Limitações	- A segurança de dados pode ser comprometida. - O custo de implementação em uma rede de saúde de médio e grande porte ser inviável. - Dificuldade para adesão dos profissionais.

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 7 - Idealização de aplicativo voltado para canal informativo entre as equipes de saúde e população.

Objetivo	Criar canal de interação entre o serviço de saúde e a população de seu território.
Agentes envolvidos na elaboração	População em geral, profissionais de saúde atuantes em Unidades Básicas de Saúde, gestores locais e municipais, equipe de tecnologia da informação e comunicação.
Etapas para o desenvolvimento	- Financiamento. - Validação das necessidades levantadas junto a população, equipes de saúde e gestores. - Avaliação das necessidades descritas pela equipe de tecnologia da informação. - Escolha de referencial para desenvolvimento da ferramenta (sugerido o design participativo). - Escolha do design e desenho do aplicativo em conjunto com a equipe de saúde, gestores e equipe de tecnologia da informação.

	- Desenvolvimento de software pela equipe de tecnologia da informação. - Testagem e validação do aplicativo pelos envolvidos na prototipagem. - Disponibilização e manutenção gratuita do aplicativo.
Funcionalidades	- Enviar mensagens dos profissionais dos centros de saúde para a população e da população para os profissionais de saúde. - Compartilhar informações gerais e locais para a população. - Disponibilizar endereços, telefones e horários de funcionamento dos serviços de saúde que compõem as redes de atenção do município. - Direcionar o usuário para o serviço de saúde que deseja de forma assertiva. - Disponibilizar espaço para o próprio usuário auxiliar na atualização de cadastramento e abastecimento de informações de saúde.
Limitações	- A segurança de dados pode ser comprometida. - O custo de implementação em uma rede de saúde de médio e grande porte pode ser inviável. - Dificuldade para adesão dos profissionais. - Uso não seguro das informações por parte da população.

Fonte: Elaboração própria.

Os processos de trabalho quando auxiliados por ferramentas encontradas na internet otimizam o tempo dos trabalhadores, facilitam a troca de informações e constroem um canal mais direto com os sujeitos presentes (VENDRUSCOLO, 2020). Como proposto pelo estudo, tanto o uso de ferramentas já existentes como *instagram*, *whatsapp*, *facebook* e outros canais, como os governamentais, como também a criação de ferramentas tecnológicas, são caminhos para otimização do trabalho em saúde, criando um leque de ferramentas que auxiliam no cotidiano das equipes de saúde, de forma a instrumentalizá-las para o combate de próximas pandemias e endemias que são frequentes na realidade brasileira (CALDEIRA, *et al*, 2023).

Contudo, a idealização de uma ferramenta tecnológica deve ser somada a outras estratégias inovadoras de EPS, que façam sentido no processo de trabalho local da equipe de saúde. As TIC surgem como proposta para somar à EPS nos

serviços de saúde, potencializando o processo de educação no que se refere à praticidade, velocidade e integração (MACEDO, SANTOS e ALMEIDA, 2021).

Porém, como ficou evidente nos achados gerais desta pesquisa, as estratégias de EPS não devem se limitar ao uso tecnológico, podendo ampliar e favorecer as tecnologias leves, como por exemplo o fortalecimento de vínculo (POZZA, *et al*, 2016). Essas tecnologias se mostram efetivas e configuram um baixo valor de implementação e possibilidade de implementação em curto período de tempo, além de proporcionar ao trabalhador maior protagonismo e autonomia em sua elaboração, implementação e manutenção.

Quanto ao conteúdo das ferramentas tecnológicas e outras estratégias a serem desenvolvidas de EPS, este estudo de mestrado trouxe luz sobre a importância de incorporar o combate às *fake news* e a desinformação em geral. Inicialmente, para elaboração deste projeto, partiu-se do pressuposto de que as TIC seriam grandes facilitadoras no combate à COVID-19, entretanto, após a realização dos grupos focais, ficou evidente de que apesar de servirem de importante ferramenta de manutenção de atividades durante o isolamento social imposto, as TIC também se mostraram um grande desafio, já que através delas houve grande disseminação de *fake news*, que levaram a adesão de tratamentos não confiáveis, dificuldade de cobertura vacinal e desconfiança da população aos trabalhadores em saúde (GOES, RAMOS e FERREIRA, 2020). A partir disto, sugere-se que os estudos desenvolvidos acerca do desenvolvimento de tecnologias se atentem ao combate da desinformação e *fake news*.

Em estudo realizado por Cristo *et al* (2021), quanto às problemáticas desenvolvidas pela desinformação e infodemia na pandemia da Covid-19, fica sugerido também a aproximação das instituições de saúde, organizações governamentais e universidades com a população como maneira de propagar informações seguras e de qualidade.

6. Considerações Finais

As práticas de Educação Permanente em Saúde, segundo as equipes investigadas, são entendidas como processos educativos a serem desenvolvidos de maneira longitudinal, presentes no cotidiano de seu processo de trabalho para diversos fins, destacando-se a criação de vínculo, ampliação de espaço de saber coletivo e melhora no diálogo da equipe. Contudo, também observou-se que as ações de EPS propostas pela gestão macro, muitas vezes, ficam distantes do cotidiano dos serviços de saúde, de forma que o trabalhador não se sente participante deste processo, considerando essas ações não pertencentes à sua realidade.

Os resultados sugerem necessidade de maior diálogo entre a equipe de saúde e componentes da gestão, para que os desafios da ponta sejam destaques na construção coletiva de ações de EPS. Também é possível contribuir para essa necessidade ampliando o uso de TIC. A criação de aplicativos, como proposto neste estudo, é um caminho potente, porém podemos mencionar o uso de ferramentas já existentes e presentes no cotidiano das equipes e que podem ser incorporadas nas práticas de EPS. É possível destacar como potenciais tecnologias a serem utilizadas: as plataformas de nuvens de compartilhamento de dados, que integram grandes quantidades de dados, que podem ser visualizados por várias pessoas simultaneamente. Outro caminho é a utilização do *whatsapp business*, que aparece nas falas das participantes, como aliado na manutenção de vínculo entre equipe de saúde e população, porém mal utilizado, devido a falta de recursos humanos para administrá-lo, o que pode ser negociado em um compartilhamento de responsabilidade entre a equipe para seu uso.

Outro caminho para o uso da TIC na saúde é o combate às *fake news*, tema bastante discutido na presente pesquisa. A desinformação se mostrou um grande desafio no combate a pandemia da COVID-19 e no desenvolvimento de ações de EPS, os relatos das trabalhadoras trouxeram importantes pontos: a necessidade de urgência no combate às *fake news*; descredibilização e violência contra as equipes de saúde; e constante preocupação em levar informação segura e de qualidade para a população. Para além da elaboração de tecnologias que somem esforços no enfrentamento das *fake news*, é notável que as informações não seguras são propagadas por tecnologias já existentes, e que podem elas próprias servir de arma

para esse enfrentamento. Algumas sugestões neste sentido são a criação de grupos de trabalho da rede de saúde local, para monitorar a circulação de *fake news*, assim como a criação de páginas e canais do serviço de saúde local, para a divulgação de informações seguras e direcionadas aquela população específica, o que pode aumentar o interesse da comunidade local pela adição de informações de qualidade.

Por fim, é válido destacar que os resultados e discussão teórica desta dissertação indicam que o uso e a construção de TIC, mais especificamente em contextos de Educação Permanente em Saúde, deve se pautar no usuário final. A elaboração e uso de ferramentas tecnológicas centradas nas necessidades dos usuários possibilitam soluções destinadas a problemas cotidianos e particulares da equipe de saúde a que se destina a ferramenta, em compromisso aos princípios de práticas educativas que favoreçam a integralidade e equidade do cuidado no SUS.

Referências

- ARAÚJO, A. C., *et al.* Processo de trabalho para coordenação do cuidado na Estratégia de Saúde da Família. **Escola Anna Nery**, v. 27, p. e20220330, 2023.
- ARAÚJO, E. M., *et al.* Covid-19 - Morbimortalidade pela COVID-19 segundo raça/cor/etnia: a experiência do brasil e dos estados unidos. **Saúde em Debate**, [S.L.], p. 1-22, 2020.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo Lisboa: **Edições 70**, 1977.
- BARROS, J. A. C. Pensando o processo saúde doença: a que responde o modelo biomédico? **Saúde soc.**, São Paulo, v. 11 n. 1, p. 67–84, 2002.
- BONFIM, C. J. L.; MOMBACH, J. G.; MARTINS, A. B. N.; SOUSA, J. K. L. Design Participativo: uma experiência de criação de aplicativos com meninas. **Rev Sistemas e Comunicação**, v. 8, n. 2, p. 402-407, 2018.
- BORNMAN, J., *et al.* Supporting Early Communication Skills of Children With Developmental Disorders in South Africa: Caregiver and Clinician Perspectives About Mobile Health Applications. **Infants & Young Children**, v. 33, n. 4, p. 313–331, 2020.
- BOSI, M. L. M. Pesquisa qualitativa em saúde coletiva: panorama e desafios. **Ciênc saúde coletiva**, v. 17, n. 3, p. 575–586, 2012.
- BRASIL, organizador. Política nacional de atenção Básica. 3a ed. Brasília: **Ministério da Saúde**; 2007. 61 p. (Série Pactos pela saúde).
- BRASIL. Constituição (1990). **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo S.A, MESP 1990.
- BRASIL. Constituição (2017). Aprova a **Política Nacional de Atenção Básica**, Estabelecendo a Revisão de Diretrizes Para A Organização da Atenção Básica, no Âmbito do Sistema Único de Saúde (Sus). Brasília, 2017.
- BRASIL. Constituição (2017). Aprova a **Política Nacional de Atenção Básica**, Estabelecendo a Revisão de Diretrizes Para A Organização da Atenção Básica, no Âmbito do Sistema Único de Saúde (Sus). Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Acesso e qualidade programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica (PMAQ)**. Brasília, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Humanização**. Brasília, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. 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.

BRASIL. Política nacional de educação permanente em saúde. 1a. ed. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**; 2009.

BRASIL. **Portaria GM/MS Nº 198, de 13 de fevereiro de 2004**. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 13 fev, 2004.

Brasil. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2016.

BRAUN, V.; CLARKE, V. What can “thematic analysis” offer health and wellbeing researchers? **International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being**, v. 9, n. 1, p. 26152, 2014.

BROWN, E. L., *et al.* Developing a Memory and Communication App for Persons Living With Dementia: An 8-Step Process. **JMIR Aging**, v. 6, p. e44007, 2023.

CALDEIRA, D. R., *et al.* Vector Competence of *Aedes albopictus* for Yellow Fever Virus: Risk of Reemergence of Urban Yellow Fever in Brazil. **Viruses**, v. 15, n. 4, p. 1019, 2023.

CAMPOS, G. W. S. SUS: o que e como fazer? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1707–1714, 2018.

CECCIM, R. B. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface - Comunic, Saúde, Educ**, v. 9, n. 16, p.161-77, 2005.

CHASSOT, C. S.; SILVA, R. A. N. A pesquisa intervenção participativa como estratégia metodológica: Relato de uma pesquisa em associação. **Psicologia & Sociedade**, v. 30, n. 0, 2018.

COSTA, F. R. V., *et al.* LARIISA: soluções digitais inteligentes para apoio à tomada de decisão na gestão da Estratégia de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 5, p. 1701–1712, 2021.

COSTA, N. R., *et al.* A implantação em larga escala da Estratégia de Saúde da Família na cidade do Rio de Janeiro, Brasil: evidências e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, p. 2075–2082, 2021.

CRISTO, H. S. D.; SANTOS, T. D. A.; HORITA, F. E. A.; SABA, H. Implicações da desinformação e da infodemia no contexto da pandemia da Covid-19. **RSD**, v. 10, n. 2, 2021.

FAUCI, A. S.; LANE, H. C.; REDFIELD, R. R. Covid-19 — Navigating the Uncharted. **New England Journal Of Medicine**, [S.L.], v. 382, n. 13, p. 1268-1269, 2020.

FERRARI, I. W., *et al.* “Tratamento precoce”, antivacinação e negacionismo: quem são os Médicos pela Vida no contexto da pandemia de COVID-19 no Brasil? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 11, p. 4213–4213, 2022.

FERREIRA, D. S.; RAMOS, F. R. S.; TEIXEIRA, E. Aplicativo móvel para a prática educativa de enfermeiros da estratégia Saúde da Família: ideação e prototipagem. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 1, p. e20190329, 2021.

FIOCRUZ. Reforma sanitária Brasileira: contribuição para a compreensão e crítica. Place of publication not identified: **SciELO Books** - Editora FIOCRUZ; 2008.

FREIRE, P. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: **Paz e Terra**; 2014.

GIGANTE, R. L.; CAMPOS, G. W. S. Política de formação e educação permanente em saúde no Brasil: bases legais e referências teóricas. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 14, n. 3, p. 747–763, 2016.

GLERIANO, J. S., *et al.* Gestão do trabalho de equipes da Saúde da Família. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 1, p. e20200093, 2021.

GOES, E. F.; RAMOS, D. O.; FERREIRA, A. J. F. Desigualdades raciais em saúde e a pandemia da Covid-19. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n. 3, p. e00278110, 2020.

IQBAL, S.; QURESHI, I. M-learning Adoption: A Perspective from a Developing Country. **The International Review of Research Open and Distance Learning**, v. 13, n. 13, p. 147-164, 2013.

KALANTARION, M., *et al.* Introducing a mobile learning model in medical education during COVID-19; a critical review. **Journal of Advances in Medical Education and Professionalism**, v. 10, n. 3, 2022.

LANA, R. M., *et al.* Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. **Cad. Saúde Pública**, [S. L.], v. 36, n. 3, p. 1-5, 2020.

LAVRAS, C. Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 867-874, 2011.

LEDGORD, H. Antibody therapies could be a bridge to a coronavirus vaccine - but will the world benefit? **Nature**, v. 584, n. 7821, p. 333–334, 2020.

LEMOES, C. L. S. Educação Permanente em Saúde no Brasil: educação ou gerenciamento permanente?. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 21, n. 3, p. 913-922, 2016.

LORENZETTI, J., *et al.* Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 432–439, 2012.

MACEDO, M. S.; SANTOS, K. B. D.; ALMEIDA, M. M. C. D. Inovação tecnológica aplicada à atenção primária em saúde: aplicativo de busca de serviços – meu sus. **Rev baiana de saúde pública**, v. 43, n. 2, p. 375-389, 2021.

MARWAN, M.E.; MADAR, A. R.; FUAD, N. 'An overview of mobile application in learning for student of Kolejpoly - tech Mara (KPTM) by using mobile phone'. **Journal of Asian Scientific Research**, v. 3, n. 6, p. 527 - 537, 2013.

MENDES, A.; MELO, M. A.; CARNUT, L. Análise crítica sobre a implantação do novo modelo de alocação dos recursos federais para atenção primária à saúde: operacionalismo e improvisos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. e00164621, 2022.

MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. A análise de conteúdo como uma metodologia. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 165, p. 1044–1066, 2017.

MESQUITA, L. M., *et al.* Estratégias de Educação Permanente na Avaliação das Equipes de Saúde da Família: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 1, p. e010, 2020.

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento. São Paulo: Rio de Janeiro: **HUCITEC**; **ABRASCO**; 2014.

NOGUEIRA, A. L. G., *et al.* Pistas para potencializar grupos na Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 5, p. 964–971, 2016.

OLIVEIRA, A. L. M.; SACOMANO N. M.; DONADONE J. C. O papel da Santa Casa no sistema público de saúde brasileiro: o levantamento histórico de uma instituição filantrópica. **Saúde soc**, v. 31 n. 1, 2022.

OLIVEIRA, R. C., *et al.* Desigualdades raciais e a morte como horizonte: considerações sobre a covid-19 e o racismo estrutural. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 36, n. 9, p. 1-14, 2020.

ONOCKO, C. R. T.; FURTADO, J. P. Narrativas: utilização na pesquisa qualitativa em saúde. **Rev Saúde Pública**, v. 42, n. 6, p. 1090-1096, 2008.

O'CONNOR, S., *et al.* Designing and delivering digital learning (e-Learning) interventions in nursing and midwifery education: A systematic review of theories. **Nurse Education in Practice**, v. 69, p. 103635, 2023.

PAIM, J. S. Os sistemas universais de saúde e o futuro do Sistema Único de Saúde (Sus). **Saúde debate**, v. 43 n. 5 p. 15–28, 2019.

PEDUZZI, M.; AGRELI, H. F. Trabalho em equipe e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 22, n. 2, p. 1525–1534, 2018.

PEDUZZI, M. Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia. **Revista de Saúde Pública**, v. 35, n. 1, p. 103–109, 2001.

PEDUZZI, M., *et al.* Relações entre clima de equipe e satisfação no trabalho na Estratégia Saúde da Família. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 117, 2021.

PENG, H.; SU, Y.; CHOU, C.; TSAI, C. 'Ubiquitous knowledge construction: Mobile learning re-defined and conceptual framework'. **Innovations in Education and Teaching International**, v. 46, n 2, p. 171 - 183, 2009.

PORTELA, G. Z. Atenção Primária à Saúde: um ensaio sobre conceitos aplicados aos estudos nacionais. **Physis**, v. 27, n. 2, p. 255–76, 2017.

POZZA S. B., *et al.* The bond as a soft technology in the daily routine of the Family Health Strategy: perception of the user. **Investigación y Educación en Enfermería**, [S. l.], v. 34, n. 1, 2016.

RAFAEL, R. M. R., *et al.* Epidemiologia, políticas públicas e pandemia de Covid-19: o que esperar no brasil? **Revista Enfermagem UERJ**, [S.L.], v. 28, p. 1-6, 2020.

REEVES, P., *et al.* Design and Assessment of a Mobile Health Care Solution for the Military Pediatrician: The DHA Pediatrics App. **Military Medicine**, v. 187, n. 1–2, p. 232–241, 2022.

REIS, A. T., *et al.* Trustworthiness of information sources on vaccines for COVID-19 prevention among Brazilians. **PLOS ONE**, v. 18, n. 1, p. e0279393, 2023.

SALES, R. O., *et al.* Development and evaluation of an application for syphilis control. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 5, p. 1326–1332, 2019.

SANTOS, A. F., *et al.* Incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação e qualidade na atenção básica em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 5, 2017.

SANTOS, D. S.; MISHIMA, S. M.; MERHY, E. E. Processo de trabalho na Estratégia de Saúde da Família: potencialidades da subjetividade do cuidado para reconfiguração do modelo de atenção. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 861–870, 2018.

SANTOS, D. S., *et al.* Disproportionate Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Among Pregnant and Postpartum Black Women in Brazil Through Structural Racism Lens. **Clinical Infectious Diseases**, [S.L.], p. 1-5, 28 jul. 2020.

SANTOS, D. S. Trabalho vivo e educação crítica em saúde e enfermagem como caminhos para equidade. **Tese Livre-Docência**. Universidade Estadual de Campinas, 2021.

SANTOS, DS. A Voz Silenciada De Trabalhadores Da Saúde: Potencialidade a Ser Resgatada. Curitiba: Editora Appris; 2020.

SANTOS, J. C. J. D., *et al.* Hesitação vacinal e a ‘pandemia’ dos não vacinados: o que fazer para enfrentar a nova “Revolta da Vacina”? **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 55 n. 1, 2022.

SARTI, T. D.; LAZARINI, W. S.; FONTENELLE, L. F.; ALMEIDA, A. P. C. Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 1-5, 2020.

SCHVEITZER, M. C., *et al.* Experiências e significados de trabalho em equipe e colaboração interprofissional para profissionais de saúde da atenção básica: uma revisão sistemática. 2016, **Anais**. São Paulo: [s.n.], 2016.

SILVA, A. C. S. S., *et al.* Construção e validação de aplicativo móvel para educação em saúde acerca da COVID-19. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, p. e20210289, 2022.

SILVA, L. P.; NOGUEIRA, J. M. R. A corrida pela vacina em tempos de pandemia: a necessidade da imunização contra a COVID-19. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 52, n. 2, 2020.

SILVA, M. C. S. C.; ALMEIDA, B. P. B.; BARRETO, S. S. O uso de aplicativo como estratégia complementar na terapia fonoaudiológica em um caso de distúrbio cognitivo da comunicação. **CoDAS**, v. 33, n. 5, p. e20200011, 2021.

SOARES, Y. K. C., *et al.* Effect of mobile application use on knowledge about human immunodeficiency virus among university students. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, p. e20210230, 2022.

SOUZA, A. A.; SILVA, F. M. R. Condições de trabalho na atenção primária e redes sociais no contexto da pandemia de COVID-19. **Nursing** (São Paulo), v. 26, n. 297, p. 9409–9422, 2023.

SPINUZZI C. The methodology of participatory design. **Technical communication**, v. 52 n. 2, p. 163-174, 2005.

TAN, Y., *et al.* Potential of Mobile Technology to Relieve the Urgent Mental Health Needs in China: Web-Based Survey. **JMIR mHealth and uHealth**, v. 8, n. 7, p. e16215, 2020.

TEIXEIRA, C. P., *et al.* Educação na Saúde: fundamentos e perspectivas – 1. ed. -- Porto Alegre, RS: **Editora Rede Unida**, 2023.

TRAVAGIM, F. M., *et al.* Ações de educação em saúde na Estratégia Saúde da Família na perspectiva dos profissionais / Health education actions in the Family Health Strategy from the perspective of professionals. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 21, 2022.

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a infância cuidados primários de saúde. Brasil, 1979. Relatório sobre Cuidados Primários de Saúde, **Alma-Ata**, URSS, 6-12, 1978.

VENDRUSCOLO, C. et al. Utilização das tecnologias de informação e comunicação pelos núcleos ampliados de saúde da família. **Rev Enferm UFSM**, v. 9, n. 5, 2020.

VENTURA, D. F. L., et al. Desafios da pandemia de COVID-19: por uma agenda brasileira de pesquisa em saúde global e sustentabilidade. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 4, p. e00040620, 2020.

VIACAVA F., et al. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1751-1762, 2018.

VIEIRA, S. L., et al. Ações de educação permanente em saúde em tempos de pandemia: prioridades nos planos estaduais e nacional de contingência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 5 p. 1377–1386, 2023.

WACHS, L. S., et al. Avaliação da implementação do Programa Saúde na Escola do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: 2012, 2014 e 2018. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 6, p. e00231021, 2022.

WATSON, O. J., et al. Global impact of the first year of COVID-19 vaccination: a mathematical modelling study. **The Lancet Infectious Diseases**, [S.L.] v. 22, n. 9, p. 1293–1302, 2022.

WHO, World Health Organization. **Coronavírus (COVID-19)**. Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>. Acesso em: 30 de maio de 2023.

ZAIDI, S., et al. Operability, Usefulness, and Task-Technology Fit of an mHealth App for Delivering Primary Health Care Services by Community Health Workers in Underserved Areas of Pakistan and Afghanistan: Qualitative Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 22, n. 9, p. e18414, 2020.

APÊNDICES

Apêndice I - Protocolo para entrada no Campo de Pesquisa



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENFERMAGEM

Protocolo para entrada no Campo de Pesquisa

1. Contactar via telefone/e-mail a coordenação da unidade escolhida e agendar reunião virtual em plataforma digital.
2. No encontro virtual com coordenação, apresentar a proposta e equipe de pesquisa. Discutir e pactuar organização/viabilização do encontro virtual com a equipe de saúde (no máximo 6 profissionais de diferentes formações). Estabelecer melhor cenário de participação no encontro virtual (Cenário 1 - Participantes na mesma sala com notebook e microfone em comum. Cenário 2 - Participantes em salas individuais com aparelho próprio. Cenário 3 - Participante em sua residência com equipamento próprio.
3. Enviar documentos via email para a coordenação do serviço de saúde: Projeto de pesquisa, TCLE, autorização da prefeitura.
4. Enviar convites personalizados para os profissionais indicados com descrição do objetivo do encontro, data e horário.
5. Realizar o encontro virtual na plataforma google meet no horário agendado com a participação dos profissionais indicados, seguindo roteiro para encontro virtual. O encontro será gravado após autorização dos participantes.

Apêndice II - Roteiro para desenvolvimento dos grupos focais

ROTEIRO PARA DESENVOLVIMENTO DOS GRUPOS FOCALIS

Pesquisador coordenador: Giovanne Bento Paulino

Pesquisadora observadora: Fernanda Mota Rocha

EPS e uso de TIC	Aplicativo para smartphone como ferramenta para o trabalhador	Aplicativo para smartphone no combate à pandemia
1	2	3

- 1) EPS e uso de TIC: Contem o que vocês entendem por educação permanente em saúde. Como vocês acham que as tecnologias da informação (como sites e aplicativos para smartphone) podem desenvolver ações de educação permanente neste serviço?
- 2) Tecnologias da informação como ferramenta para o trabalhador: Se houvesse um aplicativo para smartphone a sua disposição para auxiliar em seu processo de trabalho, quais informações vocês julgariam necessárias para que ele fosse eficiente?
- 3) Aplicativo para smartphone no combate à pandemia: No que se refere ao combate a pandemia, quais funcionalidades vocês julgam necessárias que haja em um smartphone para que ele seja eficiente?

Apêndice III - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da pesquisa: Educação Permanente em Tempo de COVID-19: Desenvolvimento de Tecnologia Educativa para Profissionais de Saúde.

Nome dos responsáveis: Débora de Souza Santos, Giovanne Bento Paulino. **Número do CAAE:** 40654020.8.0000.5404.

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.

O TCLE será aplicado de forma online e será feito uma cópia do mesmo pelo participante.

Justificativa e objetivos:

A pandemia de COVID-19 vem causando graves consequências para o Brasil e diversos países do mundo, em nossa experiência brasileira, o Sistema Único de Saúde, que vem operando em capacidade máxima, se depara com a necessidade de reorganização da Rede de Atenção à Saúde para o enfrentamento do atual período de pandemia e pós pandemia. Neste contexto, este projeto tem como objeto de estudo a Educação Permanente em Saúde na Atenção Primária à Saúde para enfrentamento da crise, propondo o uso de ferramenta de Tecnologia da Informação e Comunicação para profissionais de saúde. Os objetivos são analisar as necessidades de Educação Permanente em Saúde de profissionais de equipes da Atenção Primária de Saúde do município de Campinas – SP frente à pandemia e pós pandemia do COVID-19; e desenvolver ferramenta tecnológica que potencialize processos de informação e educação no trabalho.

Procedimentos:

Participando do estudo você está sendo convidado a participar de um grupo focal online por meio virtual sobre suas necessidades de educação permanente em saúde frente ao combate da pandemia de COVID-19. Toda a coleta de dados será realizada durante a rotina de trabalho do participante. A via/cópia do TCLE será disponibilizada para o participante da pesquisa será disponibilizada de maneira online.

Desconfortos e riscos:

A pesquisa “não apresenta riscos previsíveis”, porém você pode se sentir irritado ou ansioso em conversar sobre temas estressantes do cotidiano do seu trabalho.

Benefícios:

O único benefício aos participantes é a possibilidade de construir saberes para auxiliar o fomento de um conhecimento científico pautado na prática profissional.

Acompanhamento e assistência:

Você tem o direito à assistência integral e gratuita devido a danos diretos e indiretos, imediatos e tardios, pelo tempo que for necessário.

Sigilo e privacidade:

Rubrica do pesquisador: _____ Rubrica do participante: _____ Versão:

XX/XX/20XX Página 1 de 3

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 e Indenização:

Você terá a garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores: - Débora de Souza Santos; Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126 - Cidade Universitária Zeferino Vaz. CEP 13083-887 – Campinas, São Paulo, Brasil; Telefone: (19) 71263016; E-mail: deborass@unicamp.br

- Giovanne Bento Paulino; Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126 - Cidade Universitária Zeferino Vaz. CEP 13083-887 – Campinas, São Paulo, Brasil; Telefone: (19) 993499583; E-mail: paulinobgiovanne@gmail.com

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretária do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP das 08:00hs às 11:30hs e das 13:00hs às 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

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

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 da pesquisa:

Data:

_____/_____/_____. (Assinatura do participante da pesquisa ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL LEGAL)

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 da pesquisa. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. 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 da pesquisa.

_____/_____/_____. (Assinatura do pesquisador) Data:

ANEXOS

Anexo I - Autorização do Comitê de Ética e Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE EM TEMPOS DE COVID-19

Pesquisador: Dêbora de Souza Santos

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40654020.8.0000.5404

Instituição Proponente: FACULDADE DE ENFERMAGEM DA UNICAMP

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.543.489

Apresentação do Projeto:

As informações contidas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa", "Avaliação dos Riscos e Benefícios" e "Comentários e Considerações sobre a Pesquisa" foram obtidas dos documentos apresentados para apreciação ética pelo CEP e das informações inseridas pelo(a) pesquisador(a) responsável pelo estudo, na Plataforma Brasil.

O Sistema Único de Saúde (SUS) apresenta desafios históricos relativos à gestão e ao financiamento, mostrando-se por vezes ineficaz frente à demanda que sua rede de serviços em saúde requer. Paim (2018) alerta que o atual desmonte esvaziamento do SUS, somado à crises política e econômica, tornaram-se grandes obstáculos para o sistema. No panorama recente da saúde pública global, o advento da pandemia da COVID-19, doença originada pelo coronavírus SARS-CoV-2, em 2019, na China, trouxe graves e drásticas consequências aos sistemas de saúde da maior parte dos países do mundo, de maneira que no contexto do sistema brasileiro amplificou os problemas já citados e instalou grave instabilidade e exigências às suas redes já bastante debilitadas (OLIVEIRA, 2020). Informações diariamente atualizadas na página oficial da Organização Mundial da Saúde, por meio de mapa interativo, apresenta um panorama gravíssimo da pandemia. No dia em que este texto foi redigido, dia 19 de junho de 2020, o mapa contabilizava 8.385.440 casos confirmados e 450.068 mortes no mundo (WHO, 2020). No Brasil, os dados oficiais publicados pelo Ministério da Saúde, na mesma data, são igualmente expressivos ao registrar

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 4.543.489

978.142 casos confirmados e 47.748 mortes, o que coloca o Brasil em segundo lugar no ranking mundial da pandemia (BRASIL, 2020). No contexto local, segundo boletins publicados pela Secretaria Municipal de Saúde de Campinas, na data considerada, eram 513 casos em investigação, 5.228 casos confirmados e 203 óbitos causados pela doença (CAMPINAS, 2020). A crise da saúde pública mundial provocada pela COVID-19 coloca em xeque a capacidade dos sistemas de saúde, forçando os países a reverem suas prioridades e estratégias. O SUS tem sua base ancorada na Atenção Primária à Saúde (APS) que, apesar de sofrer com as dificuldades do sistema, representa, com a implantação massiva da Estratégia de Saúde da Família (ESF), uma eminente potência em alcance populacional por territórios, criação de vínculo usuário/família, identificação e monitoramento de populações em situação de risco, adequação das necessidades locais a assistência à saúde, atendimento em âmbito domiciliar, entre outras (SARTI, 2020). Ainda segundo Sarti (2020), a APS incorpora desta forma uma cadeia de peculiaridades que garantem aos seus equipamentos, grande qualificação, não apenas para atuar na promoção de saúde e prevenção de doenças, mas em situações emergências como a da COVID-19. Ao relacionar o trabalho da APS com o combate da pandemia em curso, é necessário refletir também o nível de atenção aos grupos de maior vulnerabilidade social, que segundo relatório da Fundação Getúlio Vargas (2020), serão os mais afetados pela doença, tendo em vista, além das condições insalubres de habitação e trabalho, a amplificação dos agravos desses determinantes sociais causados pela suspensão do combate das disparidades sociais em decorrência da atenção majoritária lançada à pandemia. Deste modo, destaca-se a importância do trabalho das equipes multiprofissionais das Unidades Básicas de Saúde (UBS), nos seus territórios junto às comunidades, que estão na linha de frente e são porta de entrada do sistema. Nesta direção, se faz necessária a educação dessas equipes para o diagnóstico de determinantes sociais em saúde e combate a disparidades sociais que interferem no processo saúde-doença, tendo em vista que a crise durante e pós pandemia não afetará a todos da mesma forma. Segundo várias entidades nacionais e internacionais de saúde, a população de baixa renda será a mais afetada com os efeitos do COVID-19. A Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO; 2020) alerta em relatório recente que considerando que 80% dos brasileiros dependem de assistência em saúde do SUS, é imprescindível direcionar atenção na reestruturação do sistema na crise e pós crise da pandemia voltadas à essas populações, destacando as populações que já sofrem demasiadamente com limitações de acesso a saúde, como a população negra, 67% "sus dependente", as pessoas em situação de rua e as comunidades indígenas e quilombolas. Levando em consideração os princípios essenciais da APS, prevenção de doenças e promoção à saúde, a Educação Permanente em Saúde (EPS) se mostra como ferramenta

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 4.543.489

valiosa, a possibilidade de instruir profissionais da saúde no manejo das demandas particulares de cada área e população no período de pandemia e pós pandemia do COVID-19. Nos mais diversos fóruns de saberes, a EPS vem se destacando como estratégia de qualificação necessária para o processo de trabalho em saúde, se diferenciando das capacitações ou aulas tradicionais, por construir um conhecimento particular à equipe ou comunidade a qual será aplicada (BRASIL, 2004). De modo que a EPS no período de pandemia e pós pandemia será essencial para reorganização das práticas da APS, para atualização sobre o rápido avanço do conhecimento científico e suporte na reestruturação de suas redes, buscando a qualificação dos trabalhadores na APS, por meio do uso da tecnologia de aplicativos para smartphone que forneça as informações necessárias às equipes de maneira contextualizada e de fácil acesso (BARBOSA, FERREIRA, BARBOSA, 2012; SANTOS, ANJOS, NAGLIATE, 2018). Os aplicativos para smartphone popularmente conhecidos como "apps", são atualmente ferramentas de fácil acesso e grande adesão da população e de trabalhadores. O app proposto pelo estudo estará em consonância com os materiais disponíveis pelos órgãos em saúde brasileiros e internacionais, com enfoque na Política Nacional de Atenção Básica (BRASIL, 2011, 2017), Política Nacional de Educação Permanente (BRASIL, 2018), Política Nacional de Humanização (BRASIL, 2015), Programa Nacional de Avaliação do Acesso e da Qualidade na AB (BRASIL, 2015) e especialmente em protocolos de combate ao COVID-19 que são publicados e atualizados constantemente como o Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (Covid-19) Na Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2020), a fim de manter as equipes de saúde da APS atualizadas a respeito do curso da pandemia de COVID-19. Diante da conjuntura apresentada, a pesquisa tem como objeto de estudo a Educação Permanente em Saúde na Atenção Primária à Saúde para enfrentamento da crise, propondo o uso de ferramenta de Tecnologia da Informação e Comunicação para profissionais de saúde em contexto de pandemia e pós pandemia da COVID-19. O projeto insere-se em pesquisa maior, vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação e Práticas de Enfermagem e Saúde -GEPEPES/FEnf/Unicamp, aprovado e financiado pela FAEPEX/PRP/Unicamp, que concentra-se no estudo e desenvolvimento de práticas e tecnologias de educação direcionadas aos trabalhadores da Atenção Básica de Campinas/SP. Hipótese:

As necessidades de Educação Permanente em Saúde relativas ao contexto de pandemia e pós pandemia de COVID-19 das equipes multiprofissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde do município de Campinas/SP estão atreladas ao despreparo e temor do manejo de situações endêmicas desta magnitude.

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



UNICAMP - CAMPUS
CAMPINAS



Continuação do Parecer: 4.543.489

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as necessidades e possibilidades de Educação Permanente em Saúde relativas ao contexto de pandemia e pós pandemia de COVID-19 das equipes multiprofissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde do município de Campinas/SP.

Objetivo Secundário:

Desenvolver aplicativo para smartphone, considerando as questões que envolvem o processo de trabalho das equipes no combate à pandemia e no suporte pós pandemia de COVID-19.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não foi identificado pelos pesquisadores riscos aos participantes no desenvolvimento da pesquisa.

Benefícios:

O benefício identificado foi a oportunidade do participante de auxiliar no processo de fomento científico e expressar as necessidades da singularidade de seu processo de trabalho de acordo com a temática da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa, vinculado à Dissertação (Mestrado) de um aluno, orientado por uma docente da Faculdade de Enfermagem-Unicamp, com apoio financeiro do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. O estudo será realizado na Rede de Atenção Primária à Saúde da cidade de Campinas, conta com patrocínio da Capes (Programa Estratégico Emergencial de Prevenção e Combate a Surtos, Endemias e Pandemias) e apoio financeiro do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. A pesquisa será desenvolvida na rede de Atenção Primária à Saúde de Campinas cidade do interior de São Paulo, com população estimada de 1.204.073 habitantes. A rede de saúde do município conta com 63 Centros de Saúde componentes de sua APS, com aproximadamente 150 equipes de Saúde da Família. As equipes de saúde que serão envolvidas, serão decididas junto ao órgão gestor em saúde do município. 5. População a ser estudada A pesquisa propõe a participação dos profissionais das equipes multiprofissionais de Unidades Básicas de Saúde dos cinco Distritos Sanitários de Campinas/SP, posteriormente definidos junto à Secretaria Municipal de Saúde. Entre os profissionais participantes estarão enfermeiros, médicos, dentistas, técnicos de enfermagem, técnicos de consultório dentário, agentes comunitários de saúde, psicólogos, assistentes sociais, auxiliares administrativos e outros profissionais atuantes nas equipes de saúde.

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126

Bairro: Barão Geraldo

CEP: 13.063-887

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3521-8936

Fax: (19)3521-7187

E-mail: cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 4.543.489

Cronograma e investimento:

Mensal: R\$ 7.309,50

Prazo: 4 meses

Total: R\$ 29.238,00

Equipe da pesquisa:

Orientadora: Profa. Dra. Débora de Souza Santos, enfermeira, docente da Faculdade de Enfermagem-Unicamp.

Mestrando: Giovane Bento Paulino, enfermeiro, aluno da Faculdade de Enfermagem-Unicamp.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentadas a Folha de Rosto, assinada pela Diretora da Faculdade de Enfermagem-Unicamp, o documento com Informações Básicas do projeto, o projeto detalhado, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o comprovante de vínculo funcional/acadêmico do(a) proponente do estudo e a autorização, emanada da Secretaria Municipal de Saúde-município de Campinas, assinada pelo respectivo Secretário, possibilitando a participação, neste estudo, de profissionais (médicos, dentistas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, técnicos de consultório dentário, agentes comunitários de saúde, psicólogos, assistentes sociais, auxiliares administrativos e outros profissionais atuantes nas equipes dos Centros de Saúde do município de Campinas.

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

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126

Bairro: Barão Geraldo

CEP: 13.083-887

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3521-8936

Fax: (19)3521-7187

E-mail: cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 4.543.489

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:

Projeto completo:

Pendência 1: atendida

Numerar as páginas do projeto completo.

Resposta:

As páginas foram numeradas.

Pendência 2: atendida

Informar, no cronograma, as datas (mes/ano) de início e de término do estudo.

Resposta:

O cronograma já existente no corpo do projeto foi reformulado para conter datas de início e término do estudo (mês/ano).

Pendência 3: atendida

Informar a forma de recrutamento dos participantes da pesquisa, se mediante cartaz, e-mails, mídias sociais, etc. No caso de cartaz, escrever no mesmo o título do projeto e a informação: "Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa-Unicamp, CAAE: ..." Mencionar os locais onde

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126	CEP: 13.083-887
Bairro: Barão Geraldo	
UF: SP	Município: CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936	Fax: (19)3521-7187
E-mail: cep@fcm.unicamp.br	



UNICAMP - CAMPUS
CAMPINAS



Continuação do Parecer: 4.543.489

os cartazes serão afixados. No caso do recrutamento ser mediante email/mídias sociais, esclareço que, de acordo com a Resolução 466/12, a eticidade da pesquisa implica em respeito ao(à) participante da pesquisa em sua dignidade, autonomia e garantias de plena liberdade em participar ou recusar a participação em qualquer fase da pesquisa. Portanto, solicito que seja mencionado no projeto de pesquisa que o(a) participante será abordado(a) uma única vez e, caso não concorde em participar da pesquisa, e-mails e convites adicionais, online, não serão mais enviados às pessoas previamente contactadas.

Resposta:

Serão enviadas cartas convite aos participantes via email. A carta formulada pelos pesquisadores seguiu as instruções do seguinte parecer e foi anexada ao projeto.

Pendência 4: atendida

No projeto detalhado consta que os participantes serão convidados a "...conceder uma entrevista por meio virtual ...".

a) Solicita-se que seja encaminhado ao CEP documento com as perguntas a serem formuladas nessa entrevista e o tempo previsto para duração de cada uma delas;

b) Mencionar se a entrevista será gravada em áudio ou em vídeo/áudio. Neste caso, informar o nome do responsável, o local onde serão armazenados os áudios/vídeos das entrevistas gravadas e o destino das mesmas após o prazo de armazenamento. Não há regulamento/normatização da CONEP sobre tempo de armazenamento de questionários, registros, formulários, gravações em vídeo, em áudio, etc. Geralmente é aceito que estes documentos sejam guardados durante 5 anos. A UEC ainda está providenciando a elaboração de um repositório de dados.

Entrevistas online

a) Verificar se o(a) participante tem o sigilo preservado. A entrevista não pode solicitar dados pessoais (RG+CPF+endereço) e, dependendo da pesquisa, não pode solicitar dados sócio-demográficos (renda mensal+tipo de moradia+religião+grau de instrução, etc.) que não tenha nenhuma conexão com a pesquisa proposta.

b) na entrevista deve haver possibilidade do(a) participante optar por não responder à determinada questão mas, mesmo assim, dar continuidade às respostas das demais questões.

c) No preâmbulo da entrevista deve ser mencionado ao(à) participante: esta entrevista contém algumas questões que solicitam dados pessoais seus. Você deseja respondê-las? () Sim; () Não

TCLE

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 4.543.489

Resposta:

As perguntas a serem realizadas foram anexadas nos anexos "instrumento adaptado para avaliação da satisfação de profissionais da atenção básica à saúde" e "roteiro para grupo focal".

Pendência 5: atendida

Mencionar a forma de aplicação do TCLE, se presencial ou online. Neste último caso, A CONEP exige que o(a) participante ao(à) qual for aplicado TCLE online imprima uma cópia ou faça gravação do mesmo e esta frase DEVE constar neste documento.

Resposta:

O TCLE será aplicado de forma online e será feito uma cópia do mesmo pelo participante.

Pendência 6: atendida

Excluir os itens que não se aplicam ao TCLE.

Resposta:

Os itens que não se aplicam ao TCLE foram excluídos.

Pendência 7: atendida

O pesquisador deverá informar que a coleta de dados será realizada durante a rotina do participante da pesquisa e que caso seja necessário a presença do participante fora da rotina, haverá o ressarcimento das despesas decorrentes da participação na pesquisa, tais como transporte e alimentação. Solicita-se adequação.

Resposta:

A coleta de dados será realizada durante a rotina de trabalho do participante da pesquisa e esta informação foi adicionada ao TCLE.

Pendência 8: atendida

No item "Procedimentos" consta que o participante está sendo convidado a conceder uma entrevista por meio virtual e no projeto detalhado no item 7.1 consta que será aplicado um questionário baseado no instrumento de "Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica – AMAQ", via plataforma SurveyMonkey. O pesquisador precisa adequar as informações sobre todos os procedimentos que os participantes serão submetidos. Se a intenção do pesquisador for aplicar um questionário on-line, o TCLE deverá ser adequado:

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 4.543.489

-Quando da previsão, no desenho metodológico, de coleta de dados em ambiente virtual (Google Forms, Redcap, Survey Monkey, Zoom, Skype, entre outros), a modalidade de Registro de Consentimento deve apresentar, de maneira destacada, a importância de que o participante de pesquisa guarde em seus arquivos uma cópia do documento e/ou garantindo o envio da via assinada pelos pesquisadores ao participante de pesquisa.

-No caso de questionários online o pesquisador tem que informar no TCLE se o participante é obrigado a responder a todas as perguntas ou não, pois o participante tem o direito de saber se terá plena liberdade em não responder algumas questões e prosseguir na pesquisa sem que o sistema bloqueie o envio do formulário.

- Esclarecer de que forma a via/cópia do TCLE será disponibilizada para o participante da pesquisa.

Resposta:

A via/cópia do TCLE para o participante da pesquisa será disponibilizada de maneira online.

Pendência 9: atendida

Em relação a fase II (campo de intervenção) - Desenvolvimento de ferramenta de EPS tipo aplicativo móvel para smartphone, esclarecer se o aplicativo será apresentado para os participantes da pesquisa avaliarem. Se sim, estas informações deverão constar no TCLE.

Resposta:

O aplicativo móvel não será apresentado aos participantes.

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

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 4.543.489

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_1579123.pdf	09/02/2021 17:43:23		Aceito
Outros	instrumento_amaq.pdf	09/02/2021 17:43:06	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	brochura_da_pesquisa.pdf	09/02/2021 17:42:50	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br



Continuação do Parecer: 4.543.489

Investigador	brochura_da_pesquisa.pdf	09/02/2021 17:42:50	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	carta_resposta.pdf	09/02/2021 17:38:55	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	09/02/2021 17:38:15	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	09/02/2021 17:33:26	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Outros	carteira_de_identificacao_verso.jpeg	11/01/2021 15:33:34	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Outros	carteira_de_identificacao_frente.jpeg	11/01/2021 15:33:00	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Outros	Copia_da_carteira_funcional.pdf	24/11/2020 14:25:24	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	04/11/2020 16:43:51	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Outros	Autorizacao.pdf	04/11/2020 16:43:26	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_assinada.pdf	03/11/2020 16:38:08	GIOVANNE BENTO PAULINO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Avaliação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 17 de Fevereiro de 2021

Assinado por:

Renata Maria dos Santos Celeghini
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126

Bairro: Barão Geraldo

CEP: 13.083-887

UF: SP

Município: CAMPINAS

Telefone: (19)3521-8936

Fax: (19)3521-7187

E-mail: cep@fcm.unicamp.br

Anexo II - Autorização do Secretário Municipal de Saúde de Campinas



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Saúde



AUTORIZAÇÃO

019/2020

Autorizo a realização da pesquisa intitulada “ **EDUCAÇÃO PERMANENTE EM TEMPOS DE COVID-19: DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE**”, que tem por objetivo geral analisar as necessidades e possibilidades de Educação Permanente em Saúde relativas ao contexto de pandemia e pós pandemia de COVID-19 das equipes multiprofissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde do município de Campinas/SP e por objetivos específicos: a) Aplicar via “SurveyMonkey” instrumento de avaliação de EPS inerente ao combate da pandemia e pós pandemia de COVID-19 junto aos trabalhadores de Unidades Básicas de Saúde de Campinas-SP; b) Desenvolver aplicativo para smartphone, considerando as questões que envolvem o processo de trabalho das equipes no combate à pandemia e no suporte pós pandemia de COVID-19.

Declaro estar ciente que a Pesquisa será desenvolvida por estudante do Programa de Pós-graduação em Enfermagem (Nível Mestrado) na Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, consistindo em duas fases, a saber, Fase I - Análise das necessidades e possibilidades de Educação Permanente em Saúde relativas ao contexto de pandemia e pós pandemia de COVID-19 na APS e Fase II - Desenvolvimento de ferramenta de EPS tipo aplicativo móvel para smartphone, as quais serão desenvolvidas junto a profissionais enfermeiros, médicos, dentistas, técnicos de enfermagem, técnicos de consultório dentário, agentes comunitários de saúde, psicólogos, assistentes sociais, auxiliares administrativos e outros profissionais atuantes nas equipes dos Centros de Saúde do município de Campinas. A Pesquisa será desenvolvida sob a orientação da Professora Doutora Débora de Souza Santos

Campinas, 05 de outubro de 2020


Cármino Antonio de Souza
Secretário Municipal de Saúde
Matrícula: 125.344-1
CPF: 723.931.818-49