

Tecnologias de Informação e Comunicação: ferramenta de educação em saúde no contexto da Covid-19

Lívia Maria Zacarias Claudino, Maria Ilk Nunes de Albuquerque, Vilma Costa de Macêdo, Fabíolla Marques Perazzo Campelo, Gabriel Arruda de Souza Fernandes

RESUMO

O Contexto da pandemia da COVID-19 vem demonstrando diferentes dimensões da educação em saúde. Visando as configurações impostas pelas medidas de controle da doença tais como: distanciamento social e as novas necessidades de saúde da população, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) mostram-se como uma das estratégias de educação em saúde. O estudo buscou compreender do uso das TIC por profissionais da Estratégia Saúde da Família. Trata-se de um estudo qualitativo, realizado com 17 profissionais de saúde de uma Unidade de Saúde da Família do Recife. As TIC têm o potencial de ampliar as estratégias de educação em saúde e a circulação da informação, ocasionando a construção de conhecimentos. Entretanto, o estudo identificou alguns entraves enfrentados pelos profissionais como a inexperiência de alguns profissionais com o manejo de equipamentos e ferramentas digitais disponíveis.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Estratégia Saúde da Família; COVID-19; Tecnologia da Informação; Comunicação em saúde.

ABSTRACT

The context of the COVID-19 pandemic has been demonstrating different dimensions of health education. Aiming at the settings imposed by disease control measures such as: social distancing and the new health needs of the population, Information and Communication Technologies are shown as one of the health education strategies. The study sought to understand the use of ICT by professionals in the Family Health Strategy. This is a qualitative study, carried out with 17 health professionals from a Family Health Unit in Recife. ICTs have the potential to expand health education strategies and the circulation of information, leading to the construction of knowledge. However, the study identified some obstacles faced by professionals such as the inexperience of some professionals with the management of available digital equipment and tools.

Keywords: Health education; Family Health Strategy; COVID-19; Information Technology; Health Communication.

Revista da Rede APS 2022

Publicada em: 29/04/2022

DOI:10.14295/aps.v4i1.228

Lívia Maria Zacarias Claudino
(Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil)

Maria Ilk Nunes de Albuquerque
(Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil)

Vilma Costa de Macêdo
(Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil)

Fabíolla Marques Perazzo
Campelo
(Prefeitura do Recife, Recife, PE, Brasil)

Gabriel Arruda de Souza
Fernandes
(Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil)

Correspondência para:

Lívia Maria Zacarias Claudino
liviamclaudino@gmail.com

Submissão recebida em 16 de março de 2022.
Aceito para publicação em 07 de abril de 2022.
Artigo aprovado por decisão da editoria científica.

INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID- 19 tem se mostrado como um grande desafio sanitário em escala global (OMS, 2020). Na Atenção Primária à Saúde foi necessário reorganizar os processos de trabalho. Houve a diminuição de serviços ofertados, com a recomendação de redução de atendimentos de forma a evitar um grande fluxo de pessoas e aumentar o risco de exposição ao novo vírus. A longo prazo, sucedeu a reorganização de forma a configurar barreiras de acesso ou ainda agravar as condições prévias de saúde existentes antes da pandemia (MURAKAMI; ARAÚJO; MARQUES, 2022).

Considerando a dimensão continental do Brasil e as desigualdades socioeconômicas e culturais, o impacto da doença apresenta-se de modo heterogêneo. O reconhecimento de tais informações, a fim de caracterizar o território, é essencial para apoiar e melhorar a adesão da comunidade às medidas preventivas. A Atenção Primária à Saúde (APS), alicerçada na Estratégia Saúde da Família (ESF) é considerada como um importante pilar frente a situações emergenciais como a da pandemia pela COVID-19 (SARTI et al, 2020).

O estudo de Sarti et al (2020) indica que cerca de 80% dos casos de COVID-19 são leves e grande parte das pessoas procura a rede básica como primeiro acesso na busca de cuidados. Pelo alto grau de descentralização e capilaridade, e por estar próxima da vida das pessoas, a APS mostra-se como a porta de entrada preferencial dos usuários e como o centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde.

Tendo em vista a ruptura no tecido social que as medidas de distanciamento impõem, alterando as formas de convívio e as recomendações da OMS (2020) importância de educar plenamente a população em geral sobre a seriedade da COVID-19 e do seu papel na prevenção da doença, a adoção de estratégias de educação em saúde, mostra-se com grande potencial para a contenção do avanço da pandemia no Brasil, considerando que apresenta-se como um dos principais dispositivos para viabilizar a

promoção da saúde na APS no Brasil e constituir-se como uma estratégia no cuidado.

A educação em saúde abrange a participação de toda a população, no contexto de vida cotidiana e não apenas das pessoas sob risco de adoecer. Reflete no empoderamento da população, inclui políticas públicas, ambientes apropriados para além dos tratamentos clínicos e curativos, comprometidas com o desenvolvimento da solidariedade e da cidadania, envolvidas na melhoria da qualidade de vida, requerendo questionamentos para o alcance de ações integradas e participativas. As estratégias de educação em saúde precisam estar apoiadas em propostas pedagógicas libertadoras e integralizadas, que sejam construídas a partir de um maior conhecimento do contorno geográfico, social, político, cultural do indivíduo, família e comunidade (MACHADO et al., 2007).

No contexto atual, a educação em saúde passou a ocupar outros ambientes de atuação, dentre eles os virtuais, onde a divulgação de informações de saúde tem sido tema de interesse universal, indo além dessa disseminação informativa. Tais ambientes podem se configurar veículos para se desenvolverem prevenção e promoção de saúde, além de contribuir para a formação de sujeitos conscientes de seus direitos, de sua própria saúde e do poder de decisão sobre ela e da comunidade à qual pertencem (AGUIAR et al, 2018).

A pandemia da COVID-19 tem demonstrado estas outras dimensões das estratégias de educação em saúde. Mais exploradas no cenário atual, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), são o conjunto de recursos tecnológicos que propiciam agilidade no processo de comunicação, transmissão e distribuição de informações, notícias e conhecimentos. Podemos dizer, portanto, que o acesso à educação não tem tempo ou local fixo e assim tornam-se ferramentas mediadoras do processo educacional como um todo (BOHN, 2011).

Visando as novas configurações, necessidades de saúde da população, as mudanças de fluxos de atendimento, que mudaram abruptamente os processos de

trabalho dentro da APS, apresentando desafios para os profissionais em lidar com as novas formas de atendimento e fluxos não tão bem estruturados, as práticas de educação na saúde no Brasil têm incorporado as TIC buscando romper as barreiras geográficas que ganharam mais ênfase nesse período de isolamento social (HELIOTERIO et al, 2020).

A Estratégia Saúde da Família, por ter o conhecimento do território, o acesso, o vínculo entre o usuário e a equipe de saúde, está mostrando importância frente à pandemia através da promoção da saúde, buscando reformular as práticas a partir dos recursos disponíveis, adaptando e dando novos usos ao que já existia (DAUMAS, 2021).

O desenvolvimento do estudo propôs compreender o processo do uso das TIC no contexto da pandemia e reconhecer os desafios e potencialidades dessas tecnologias, a partir do seguinte questionamento: como as tecnologias de informação e comunicação estão sendo utilizadas durante a pandemia para promover educação em saúde na saúde da família?

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa, realizado em uma Unidade Saúde da Família do município de Recife, Pernambuco, Brasil. Os sujeitos da pesquisa são profissionais de saúde de três equipes Estratégia Saúde da Família de uma unidade de saúde do Recife e do Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) vinculado. Foram incluídos nesta pesquisa os profissionais que utilizaram algum tipo de TIC (internet, redes sociais, ligação) para realizar educação em saúde, no contexto da pandemia da COVID-19, que aceitaram participar do estudo. A composição da amostra foi realizada de forma conveniente, tomando como base a concordância do sujeito em participar do estudo.

Em virtude das medidas impostas pela pandemia do SARS-CoV-2 (Covid-19), visando a prevenção e minimizando prejuízos e potenciais riscos, além de prover cuidado e preservar a integridade e assistência dos participantes e da

equipe de pesquisa, foram adotadas orientações Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e a coleta de dados foi realizada através de um questionário autoaplicável, de forma virtual, com questões abertas disponibilizado de forma virtual através do *Google forms*®. O questionário foi constituído por duas seções: a primeira relativa à caracterização da amostra para caracterização dos participantes e enquanto a atuação na ESF; e a segunda relacionada aos objetivos propostos da pesquisa. Os profissionais receberam o convite de participação de forma virtual, explicando os objetivos da pesquisa, seguido do link para preenchimento do questionário, bem como TCLE com as recomendações da pesquisa.

A coleta ocorreu no mês de novembro de 2021, o link para acesso ao questionário ficou disponível por 30 dias. Para garantir a confidencialidade e a privacidade dos indivíduos, o preenchimento do questionário foi de forma anônima, sendo identificados no estudo por "P", seguidos por números arábicos (P1, P2, P3...), considerando a ordem de entrevista.

A interpretação das informações coletadas se deu por meio da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), realizada em três etapas: a primeira foi obtida a partir do processo de seleção das respostas e definição do conteúdo de análise; a segunda etapa definiu-se pela exploração do material e na terceira etapa foi utilizado o tratamento dos resultados – inferência e interpretação.

O processo de análise dos dados se deu por meio da leitura das respostas na íntegra. As expressões chave e as ideias centrais, identificadas de acordo com o contexto inserido, foram agrupadas em categorias de acordo com o mesmo sentido, sentido equivalente ou em sentido complementar, dos quais se originaram três categorias. Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa e Ensino pertencente a Universidade Federal de Pernambuco- UFPE e aprovado sob o parecer número 4.989.619, como previsto na Resolução nº466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme planejado neste estudo, descreveremos, inicialmente, o perfil dos profissionais que participaram desta pesquisa, a seguir, a análise temática do tema proposto da pesquisa.

Caracterização dos sujeitos

As características sociodemográficas e profissionais dos 17 profissionais que participaram do estudo revelam que, nesse grupo, a faixa etária é entre 33 a 58 anos, predominantemente do sexo feminino (94%). Quanto à escolaridade, 59% apresentam ensino médio e 41% ensino superior, sendo destes 75% com pós-graduação. O tempo de serviço desses profissionais na Saúde da Família é variável, sendo que 65% possuem dezesseis anos ou mais de trabalho, a mais recente com 11 anos de atuação na SF. Com relação à atuação na unidade na qual foi desenvolvida a pesquisa, o período variou entre 6 e 21 anos.

Após a análise das respostas, foi possível estabelecer três categorias temáticas para serem discutidas: Educação em Saúde e Tecnologias de Informação e Comunicação: compreensões conceituais, Educação em Saúde na Estratégia Saúde da Família e Possibilidades e desafios do uso das TICs na Saúde da Família.

Educação em Saúde e Tecnologias de Informação e Comunicação: compreensões conceituais

Considerando a importância de se identificar o conhecimento dos profissionais sobre os temas a serem abordados no estudo, essa categoria emergiu das respostas sobre o significado de Educação em Saúde e Tecnologias de Informação e Comunicação. À priori, a categoria analisou as considerações dos participantes acerca dessas temáticas. Identifica-se que a compreensão sobre educação em saúde permeia entre um processo vertical, ainda com visão voltada a assistência à saúde como ausência de doença:

“Conhecimentos repassados por profissionais de saúde, com objetivo de estimular a

prevenção ou estabilizar a saúde individual e coletiva minimizando doenças e agravos” (P17).

“Ações em saúde educativa que visa acolher e dá conhecimento à população” (P10)

“Transmitir conhecimentos à população sobre saúde, formas de prevenção de doenças, autocuidado” (P14)

As exposições sobre “transmissão do conhecimento” põem os profissionais como detentores do conhecimento que, dentro da complexidade das relações de ensinar e aprender, vai na direção contrária à perspectiva freireana, de que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996, p. 25). As pessoas devem ter acesso fácil, oportuno e compreensível a dados e informações de qualidade sobre sua saúde e sobre as condições de vida de sua comunidade, cidade, município, estado e país. Ao ser compreendida dessa forma, esse modelo se mostra ineficaz para atender as necessidades dos usuários, apresentando uma visão reducionista e positivista da educação em saúde (LEVY *et al*, 2003).

O modelo tradicional de Educação em Saúde é bastante criticado pelo educador Paulo Freire, que o denomina de “educação bancária”, considerada como um ato de depositar, transferir valores e conhecimentos, colocando o educando como um ser passivo. O que vai de encontro à ideia da pedagogia libertadora do educador, que compreende que no ato de ensinar não deve existir recusa do conhecimento antigo, que é dever do educador comportar-se respeitosamente diante dos conhecimentos prévios dos aprendizes. Assim, essa pedagogia contribui para a construção da emancipação do sujeito para o desenvolvimento da saúde individual e coletiva (FREIRE, 1996, p.25).

Entretanto, algumas respostas dos profissionais descreveram a educação em saúde como uma face do cuidado, tendo uma característica horizontal, com uma visão mais holística, colocando todos os indivíduos como

participantes do processo de construção da saúde, como é evidenciado a seguir:

“Uma interação com os usuários do serviço, um diálogo que possibilite construir o conhecimento sobre a saúde, tanto individual como coletiva” (P12)

“Relação de construção de conhecimentos entre profissionais de saúde e população” (P15)

Assim, são perspectivas relacionadas a uma educação emancipatória e libertária, que se relacionam com a ideia de que a Educação em Saúde vem como uma ferramenta da promoção da saúde centrada na coletividade, não deixando os usuários e comunidade como meros ouvintes, mas participantes ativos deste processo, como futuros propagadores do conhecimento adquirido durante estes momentos (CONCEIÇÃO, 2020).

Já sobre a compreensão sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação, mostrou um entendimento dos conhecimentos conceituais gerais ligados ao tema:

“São meios utilizados para se comunicar com as pessoas, grupos, familiares, escolas, cada um em seu modo, jeito, categoria, como por exemplo, internet, televisão, celular” (P6)

“Recursos tecnológicos que possibilitam/facilitam a divulgação de informações” (P12)

As compreensões corroboram com Miranda (2016) que se referiu ao termo Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como a junção da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações. Rodrigues *et al.* (2014) complementam a definição como o conjunto de tecnologias que permitem a produção, o acesso e a propagação de informações, assim como tecnologias que permitem a comunicação entre pessoas. Com o surgimento de novas tecnologias, estas se propagam como formas de difusão de conhecimento e facilitam a comunicação entre as pessoas, independentemente de distâncias geográficas.

Em outras respostas, as TIC foram conceituadas em suas aplicabilidades dentro dos serviços de saúde. Os trechos destacados na sequência exemplificam algumas respostas dos participantes:

“São recursos que podem ser utilizados como as redes sociais, teleconsulta e assim abranger um maior número de usuários” (P14)

“Teleconsulta, teleatendimento” (P15)

Com a pandemia, houve um aumento expressivo na prestação de cuidados via telessaúde em aplicações. Para promover a saúde, avaliar e reabilitar indivíduos (DORAISWAMY, 2020). Esse conjunto de aplicações é empregado no intuito de disponibilizar informações sobre saúde, como dados clínicos e administrativos. Como também se apresentam como novos veículos para estratégias tanto na educação em saúde, reconhecida como base para se desenvolver a promoção de saúde, quanto para o aprimoramento dos profissionais através da Educação Permanente em Saúde (ARAÚJO *et al.*, 2020).

Educação em Saúde na Estratégia Saúde da Família

A educação em saúde é uma das principais ações da Atenção Primária a Saúde, sobretudo da Saúde da Família, podendo ser executada por todos os profissionais de saúde, independente do cargo exercido nestas instituições (RIBEIRO *et al.*, 2018). Entendendo que a APS influencia e é influenciada pelas situações cotidianas em seus complexos aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais.

Nesse contexto, foi perceptível ver a compreensão da potência do cuidado promovido pela Estratégia Saúde da Família e a importância do vínculo e conhecimento do território:

“A ESF oferece uma assistência integral de saúde à população dentre as várias possibilidades para que isso aconteça através de ações preventivas é a educação em saúde” (P13)

“Vínculo muito próximo com os usuários, podemos orientar ou direcionar os cuidados de prevenção e manutenção da saúde” (P17)

Assim, a ideia da incorporação da educação em saúde às práticas da estratégia de saúde da família se mostra cada vez mais atual e necessária, principalmente quando esta ocorre a partir da troca de conhecimentos, estabelecendo mais do que um ensino e uma aprendizagem, um ato de criar e transformar (SEVALHO, 2017).

É importante que a APS amplie o acesso dos serviços à população através da reestruturação das formas de atendimento. A prestação de serviços de atenção à saúde por meio do uso de TICs, pode contribuir para superar a barreira da distância e a aproximar os usuários dos serviços de saúde, promover o acesso e melhorar a qualidade da assistência com apoio à tomada de decisão pelos profissionais de saúde, tornando-se uma ferramenta fundamental para a possibilidade de prestação de serviços e educação em saúde (PAHO, 2016).

Possibilidades e desafios do uso das TIC na Saúde da Família.

Com relação a utilização dos meios Tecnológicos de Informação e Comunicação, a totalidade de participantes consideram esses meios eficazes para educação em saúde. Os mais citados para utilização para esse propósito foram: computador e telefone celular, por meio de ligações, participação de reuniões com usuários, divulgação e compartilhamento de vídeos e informações relacionadas à saúde e, principalmente, à COVID-19 através das redes sociais *Instagram*®, *WhatsApp*® e *Facebook*®.

Assim, evidencia-se que houve a vasta utilização da Internet para atividades de educação em saúde, o que se apresenta de acordo com os resultados da pesquisa TIC Domicílios (2020) que, de forma inédita, ilustra estratégias utilizadas pelos usuários de Internet brasileiros durante a pandemia, comparando os anos 2018 e 2019, em que os resultados apontam para uma intensificação do uso das TIC nesse período, com ampliação da proporção de usuários. Dentre esses, o telefone celular permaneceu como o

principal dispositivo de acesso à rede (ASSIS; KOMESU; FLUCKIGER, 2020).

A internet tem se apresentado como poderosa ferramenta de comunicação e educação, sendo utilizada como um meio de troca de ideias e vem expandindo as formas e ferramentas comunicacionais da sociedade contemporânea, o que não tem sido diferente quando se trata da área de saúde, pois diferentes profissionais da área da saúde e usuários têm utilizado ferramentas do espaço digital como um instrumento para veicular informação e essas ferramentas da web tornam-se grandes aliadas nas atividades pedagógicas, tanto na exposição de informações quanto proporcionando espaços colaborativos e interativos entre as pessoas (CRUZ, 2013).

Levando em consideração a potencialidade do uso das TIC, é possível estender que o uso dessas tecnologias pode oferecer à população uma educação em saúde de qualidade, de acesso ampliado, com recursos diversos para os variados estilos de aprendizagem, prezando desenvolver a autonomia do aprendiz, a quem é possibilitado gerenciar seu tempo, ritmo, cooperações e preferências de aprendizagem na utilização desses recursos (AGUIAR, 2018)

No que diz respeito aos desafios para o uso dessas tecnologias, boa parte dos sujeitos apresentou dificuldades para o manuseio de equipamentos. Por ser em um período em que se deu a utilização massiva desses meios devido às medidas de isolamento e necessidade de informação à população, muitos queixaram-se da falta de habilidade para utilização de alguns recursos e ausência de capacitações para isso. Sobre essas dificuldades, seguem algumas respostas:

“Dificuldade com computador, pois não fomos capacitados.” (P10)

“Não conhecer algumas plataformas e o que as mesmas oferecem. A carência dessa habilidade/conhecimento talvez tenha comprometido uma melhor utilização e aproveitamento” (P12)

Essas dificuldades de utilização decorrentes de um conhecimento, assim como os obstáculos referentes à operação dos sistemas pelos profissionais, são dificuldades próprias a toda e qualquer situação nova, apesar do setor saúde viver um processo de reformulação favorecido pela incorporação de tecnologias de informação estes ainda aparecem como entraves para a sua utilização pedagógica.

Ao serem questionados sobre como superar esses desafios e intensificar as TICs como meios para estratégias de educação em saúde, a questão da necessidade de educação permanente e acesso à internet de melhor qualidade foram as pontuações mais citadas.

“Proporcionar mais cursos e palestras online” (P8)

“Melhor acesso das USF à internet de qualidade... treinamento específico para os profissionais” (P11)

“Acesso a cursos capacitando os profissionais para o acesso a essas tecnologias” (P17)

As TIC de forma direta ou indireta já fazem parte do dia a dia dos indivíduos, assim como em outras áreas, no campo da saúde elas só têm a contribuir e transformar de maneira positiva os processos de trabalho no SUS, visto que, já são apontadas como facilitadoras de aprendizagem e multiplicadoras do ensino. Nesse sentido, fica evidente a necessidade de aprimoramento e atualizações dos processos educativos coerentes com a prática profissional e vivenciados pelas equipes quanto ao uso das TIC na ESF. (FARIAS, 2017).

Os processos proporcionados pela Educação Permanente se configuram como uma ação política, na qual os atores envolvidos, a partir de suas práticas cotidianas, elaboram diferentes construções de cuidado e de transformação da realidade (PINHEIRO; AZAMBUJA; BONAMIGO, 2018). Os profissionais de saúde capacitados devem estar sempre em atualização, verificando as potencialidades das TIC, utilizando-as como estratégia para educação, disponibilização de informação e construção de conhecimento (PINTO *et al*, 2018)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças decorrentes da pandemia da COVID-19 intensificaram o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, inclusive no setor saúde. No que diz respeito à utilização destas para educação em saúde, foi possível perceber a relevância dessas tecnologias durante o período. Foi evidenciado que as TIC têm o potencial de ampliar a circulação da informação, ocasionando a construção do conhecimento. Entretanto visualizaram-se alguns entraves enfrentados pelos profissionais como a inexperience de alguns profissionais com o manejo de equipamentos e ferramentas digitais utilizadas.

Ao descrever como os profissionais de saúde da ESF estão utilizando essas tecnologias para promover saúde no cotidiano de seu trabalho na saúde mostra o papel essencial destes quando se entendem como educadores. A vinculação com o território é determinante nesse processo de comunicação e partilha de informações. O aprimoramento e atualização destes quanto às novas estratégias educativas é imprescindível para potencializar a rede de compartilhamento de informações e intensificar o uso das TIC para esse fim.

Ressalta-se, a necessidade de aprimoramento e atualizações dos profissionais no que diz respeito às novas tecnologias disponíveis e que surgirão para agregar na sua rotina de trabalho. Dessa forma, será possível superar o modelo verticalizado de educação permanente, inserindo as práticas educativas mais participativas, visando alcançar melhores resultados na prática de promoção da saúde e, sobretudo, de educação em saúde.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Ana Caroline Leite et al. Blog como ferramenta educacional: contribuições para o processo interdisciplinar de educação em saúde. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 12, n. 2, 2018. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/receis/article/view/1301/2209> . Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

ARAÚJO, Daniel FP et al. Como as Tecnologias de Informação e Comunicação Podem Revolucionar a Saúde e a Medicina. **Revista Científica E-Locução**, v. 1, n. 15, p. 23-23, 2019. Disponível em: <https://periodicos.faex.edu.br/index.php/e-Locucacao/article/view/187>. Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

ASSIS, Juliana Alves; KOMESU, Fabiana; FLUCKIGER, Cédric. Efeitos da Covid-19 em práticas letradas acadêmicas. **Belo Horizonte: Editora PUC Minas**, 2020. Disponível em: <http://www.enecult.ufba.br/modulos/submissao/Upload-568/132248.pdf>

Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/1689/d78cce7ae21ae029c3c4ba1c657ab9446269.pdf>. Acesso em 01 de fevereiro de 2022.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**: edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA No 2.436, DE 21 DE SETEMBRO DE 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). Diário Oficial da União - DOU, v. 183, n. Seção 1, p. 67–76, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em 01 de fevereiro de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília (DF): Ministério da Saúde/ Comissão Nacional de Ética em Pesquisa; 2012. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em 01 de fevereiro de 2022.

CONCEIÇÃO, Dannicia Silva. A Educação em Saúde como Instrumento de Mudança Social. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v.6, n.8,p. 59412-59416aug.2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/15195/12535> . Acesso em: 10 de fevereiro de 2022

CRUZ, Daniela Imolesi et al. O uso das mídias digitais na educação em saúde. **Cadernos da FUCAMP**, v. 10, n. 13, 2013. Disponível em: <http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos/article/view/215> . Acesso em 15 de fevereiro de 2022.

DAUMAS P. R. et al. O Papel da Atenção Primária na Rede de Atenção à Saúde no Brasil Limites e Possibilidades no Enfrentamento da covid-19. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 6, jul. 2020. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1093/>. Acesso em 02 de fevereiro de 2022.

DORAISWAMY, Sathyanarayanan et al. Use of telehealth during the COVID-19 pandemic: scoping review. *Journal of medical Internet research*, v. 22, n. 12, p. e24087, 2020. Disponível em: <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/24087>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2022

FARIAS, Quitéria Larissa Teodoro et al. Implicações das tecnologias de informação e comunicação no processo de educação permanente em saúde. **Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde**, v. 4, n. 11, 2017.

Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1261/pdf121> . Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996, p. 25.

HELIOTERIO, Margarete Costa et al. Covid-19: Por que a proteção de trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia? **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462020000300512&script=sci_arttext. Acesso em 02 de fevereiro de 2022.

LEVY, [Sylvain Nahum](#), et al. **Educação em saúde: histórico, conceitos e propostas**. Brasília (DF) 2003; [online]. Disponível em: www.datasus.gov.br/cns. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-247271> . Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

MACHADO, Maria de Fátima Antero Sousa et al. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 335-342, Apr. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000200009&lng=en&nrm=iso. Acesso em 01 de fevereiro de 2022.

MIRANDA, Guilhermina Lobato. Limites e possibilidades das TIC na educação. **Sísifo**, n. 3, p. 41-50/EN 39-48, 2016. Disponível em: <http://sisifo.ie.ulisboa.pt/index.php/sisifo/article/view/60> . Acesso em: 10 de fevereiro de 2022.

MURAKAMI, Manami Niho; DE ARAÚJO, Fernanda Junges; MARQUES, Carla Pintas. A reorganização e atuação da Atenção Primária à Saúde em contexto de pandemia de COVID-19: uma revisão narrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 2, p. 12232-12251, 2022. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/44183>. Acesso em 10 de março de 2022.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). (org.). Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2016. **Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina**, 2016. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/2841>. Acesso em 10 de março de 2022.

PINHEIRO, Guilherme Emanuel Weiss; AZAMBUJA, Marcelo Schenk de; BONAMIGO, Andrea Wander. Facilidades e dificuldades vivenciadas na Educação Permanente em Saúde, na Estratégia Saúde da Família. **Saúde em debate**, v. 42, p. 187-197, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/fxDM8Km9jhC3wpz59nQZjxM/?lang=pt> . Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

PINTO, Agnes Caroline Souza et al. Uso de tecnologias da informação e comunicação na educação em saúde de adolescentes: revisão integrativa. **Rev. enferm. UFPE on line**, v. 11, N 2, p. 634-644, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1032014> . Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

SARTI, Thiago Dias et al. Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 2, e2020166, 2020 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222020000200903&lng=en&nrm=iso. Acesso em 01 de fevereiro de 2022.

SEVALHO, Gil. O conceito de vulnerabilidade e a educação em saúde fundamentada em Paulo Freire. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 22, n 64, 2017. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/icse/2018.v22n64/177-188/> . Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

SZWARCWALD, Célia Landmann et al. Adesão às medidas de restrição de contato físico e disseminação da COVID-19 no Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 5, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2020.v29n5/e2020432/>. Acesso em 02 de fevereiro de 2022.

TIC DOMICÍLIOS. Principais resultados. 26 de maio de 2020. 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/analises/>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Coronavirus disease (Covid-19) advice for the public**. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>. Acesso em 02 de fevereiro de 2022.