

## CAMINHOS E CONEXÕES: QUALIFICAÇÃO DOCENTE PARA O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

### *PATHS AND CONNECTIONS: TEACHERS TRAINING FOR EMERGENCY REMOTE TEACHING AT THE OSWALDO CRUZ FOUNDATION*

<sup>1\*</sup> Mariana Conceição Souza.

<sup>2</sup> Etinete Nascimento Gonçalves.

<sup>3</sup> Clara Mutti Vasconcellos.

<sup>4</sup> Adelia Maria de Oliveira de Araújo.

<sup>5</sup> Joselice da Silva Pinto.

<sup>6</sup> Kellen Cristina da Gasque.

<sup>7</sup> Suze Santanna.

<sup>1</sup>Coordenação Geral de Educação - Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: [mariana.souza@fiocruz.br](mailto:mariana.souza@fiocruz.br), <https://orcid.org/0000-0002-6933-9227>

<sup>2</sup> Centro de Apoio ao Discente - Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: [etinete.nascimento@fiocruz.br](mailto:etinete.nascimento@fiocruz.br), <https://orcid.org/0000-0003-4753-7211>.

<sup>3</sup> Instituto Gonçalo Moniz - Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: [clara.vasconcellos@fiocruz.br](mailto:clara.vasconcellos@fiocruz.br), <https://orcid.org/0000-0001-6400-1588>.

<sup>4</sup> Campus Virtual da Fiocruz - Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: [adelia.araujo@fiocruz.br](mailto:adelia.araujo@fiocruz.br), <https://orcid.org/0009-0006-1702-0405>.

<sup>5</sup> Instituto Aggeu Magalhães - Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: [joselice.pinto@fiocruz.br](mailto:joselice.pinto@fiocruz.br), <https://orcid.org/0000-0003-2946-6384>

<sup>6</sup> Gerência Regional de Brasília - Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: [kellen.gasque@fiocruz.br](mailto:kellen.gasque@fiocruz.br), <https://orcid.org/0000-0003-2015-2717>.

<sup>7</sup> Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: [suze.santanna@ini.fiocruz.br](mailto:suze.santanna@ini.fiocruz.br), <https://orcid.org/0000-0002-1081-3617>

Artigo submetido em 17/06/2021, aceito em 22/03/2024 e publicado em 22/03/2024.

**Resumo:** Neste artigo apresentamos o processo de criação de um curso de qualificação de docentes da Fiocruz para instrumentalizar docentes tendo em vista atuação durante a pandemia da COVID-19. Para isso usamos o Design Thinking da seguinte forma: primeiramente foram identificadas características dos docentes para quem o curso estava sendo criado, seguido de adoção de técnicas de elaboração de plano de ação e criação de cursos. Foram usados recursos internos (humanos e tecnológicos) para criar e disponibilizar o curso sem nenhum custo adicional à instituição. Dos 3365 participantes, 953 responderam a enquete final e 98% deles consideraram o curso "Ótimo/Bom". Esses resultados nos mostram que a Fiocruz tem recursos internos e estratégias propícias à criação de produtos e serviços para o apoio à prática docente, sobretudo em emergências sanitárias

**Palavras-chave:** Ensino remoto emergencial; Qualificação docente; Formação para o SUS; Escola de Governo

**Abstract:** In this article, we present the process of creating a course for Fiocruz professors to carry out the teaching-learning process during the COVID-19 pandemic. For that, design thinking was used. Briefly, professors's characteristics were identified, and then problem-solving and instructional design tools were applied. We observed that it was possible to use Fiocruz's human and technological resources to create a course and make it available with no additional budget. The course was attended by 3365 participants. Among the respondents to the closing poll (n=953), 98% considered the course "excellent/good". These results show that Fiocruz has internal resources to create solutions to support teaching practice, especially in health emergencies.

**Key words:** Emergency remote teaching; Government school; Teacher education.

## 1 INTRODUÇÃO

No primeiro trimestre de 2020, em função do alarmante contágio mundial pelo novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2 (ou Coronavírus-2, causador da Síndrome Respiratória Aguda Grave) determinante da doença alcunhada de COVID-19, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou situação de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. Nesse contexto, a recomendação de distanciamento social emergiu como medida não farmacológica para a redução da propagação do vírus e a prevenção do colapso do sistema de saúde nas cidades, estados e países.

Esse contexto epidemiológico global e nacional no primeiro semestre de 2020, levou as instituições de ensino a um processo de adaptação, considerando-se a necessidade de garantir a saúde e a segurança de seus docentes, discentes e funcionários. Com isso, as atividades presenciais de ensino foram suspensas, adotando-se o ensino remoto emergencial (ERE), uma modalidade de ensino temporária que permite a manutenção das atividades educacionais por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em ambientes virtuais (MOREIRA E SCHLEMMER 2020).

A adoção do ERE pelas instituições conduziu à necessidade de delimitar melhor o conceito dessa modalidade, assim como compreender as estratégias pedagógicas e ferramentas tecnológicas que mais se adequam a esse processo. Considerando-se os pressupostos legais, essa prática ainda está em processo de regulamentação pelo Ministério da Educação.

Muitos recursos foram disponibilizados, principalmente por instituições de ensino, com o intuito de orientar os docentes brasileiros sobre como manter suas práticas acadêmicas, por meio da elaboração de cursos online, publicação de guias e a realização de webinários.

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) é uma instituição não-universitária, com papel fundamental na formação e qualificação de profissionais para o Sistema Único de Saúde (SUS) e para o Sistema de Ciência e Tecnologia brasileiro. Como instituição estratégica de Estado na área de saúde, tem atuação em diversas frentes no combate à pandemia, desde a realização de pesquisas, constituição de redes e observatórios, suporte à vigilância em saúde, produção de testes, importação e produção de vacinas, criação do centro hospitalar para atendimento a pacientes com COVID-19, estratégias de comunicação com a sociedade, elaboração de cursos à distância para profissionais de saúde com orientações sobre o manejo da COVID-19, dentre outras (GRASSIOLLI, 2020). Reconhecida pelo MEC como Escola de Governo, possui atividades educacionais em todas as suas unidades e tem atuação na formação para o nível médio, técnico e na pós-graduação *lato e stricto sensu*.

A transição para o ERE na Fiocruz foi cercada pelo desafio de adaptação às mudanças da rotina de docentes e discentes, associada a uma sobrecarga de trabalho, visto que os docentes são também os pesquisadores e tecnologistas envolvidos nas demais ações de combate à pandemia. Esse dado implicou na capacidade de adaptação e de flexibilidade da parte de discentes-pesquisadores, o que representou dificuldade para a ocorrência de uma migração imediata para o ERE. Além disso, levantamentos realizados por diferentes unidades da Fiocruz revelaram que parte significativa dos docentes tinha pouco ou nenhum contato com TICs, ou mesmo com a Educação a Distância.

De uma maneira geral, o docente da Fiocruz possui pouca ou nenhuma formação para a docência, repetindo práticas educacionais que consideram de sucesso (SOUZA, 2020). Por estarem envolvidos em atividades distintas, não priorizam investir em seu tempo para aprimorar práticas pedagógicas e, por isso, preferem o acesso a conteúdo rápidos. Contando com apoio institucional, tiveram acesso à plataforma de webconferência, mas não adaptaram suas práticas, apenas repetiram suas aulas presenciais de maneira remota. A pandemia evidenciou a necessidade pela qualificação nessa área, uma vez que as aulas expositivas síncronas se mostraram ineficazes no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes.

O lançamento de diversas iniciativas para capacitação no ERE não atendeu às necessidades específicas dos docentes da Fiocruz, o que demandou um produto pensado exclusivamente para esse público. Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo apresentar o processo de criação de um produto para qualificação docente, desenvolvido no âmbito da Fiocruz.

## **2 PROCESSOS METODOLÓGICOS/MATERIAIS E MÉTODOS (A CRITÉRIO DO AUTOR)**

Uma Pesquisa Aplicada foi realizada, conforme descrito por Fontelles *et al.* (2009), utilizando-se a técnica de *design thinking* descrita no kit de ferramentas HCD (IDEO, 2009). As mesmas bases são encontradas em Cavalcanti e Filatro (2017). Em resumo, a técnica consiste em executar 3 etapas: 1) imersão no problema, 2) síntese do problema e 3) ideação de soluções.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **3.1 IMERSÃO E SÍNTESE DO TEMA: CONHECENDO A FUNDO OS DOCENTES DA ÁREA DA SAÚDE**

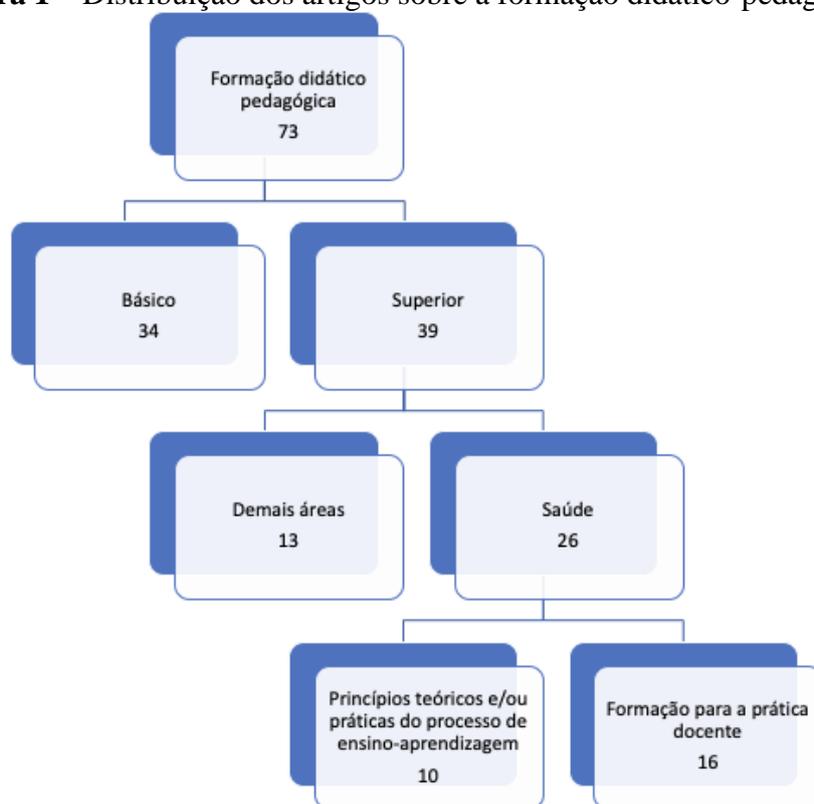
Para a etapa 1, de imersão, foi realizada pesquisa bibliográfica, cujo objetivo foi entender o estado da arte relacionado à formação docente, ao ERE e à atuação de docente no ensino superior. Foram pesquisados artigos que abordassem a qualificação de profissionais para a docência no nível superior, especialmente na área da saúde usando o termo “formação didático-pedagógica” na base de dados SciELO. As buscas foram realizadas em 03 de abril de 2020, sem restrição de data de publicação.

Foram usados como critério de inclusão: artigos publicados em revistas indexadas, abertos, em português, espanhol ou inglês. Em seguida, os resumos foram lidos para identificação de adesão ao tema da pesquisa. Caso a leitura do resumo não fosse elucidativa o suficiente, o artigo inteiro era lido. Conforme pode ser visto na parte superior da Figura 1, nesta primeira fase foram identificados 73 artigos. Em seguida, os artigos que tratavam do ensino superior foram separados daqueles que tratavam do ensino básico (infantil,

fundamental e médio), conforme descrito na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei N° 9.394/1996 (BRASIL, 1996).

Após este segundo filtro, foram identificados 39 artigos que tratavam de formação didático-pedagógica para o nível superior. Como o enfoque deste trabalho é a formação para a saúde, os 39 artigos foram separados por assunto. Vinte e seis dos 39 artigos tratavam de profissões relacionadas à saúde (conforme descritas na Resolução N.º 287, de 08 de outubro de 1998, a saber: assistentes sociais, biólogos, biomédicos, profissionais de educação física, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, médicos, médicos veterinários, nutricionistas, odontólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais (BRASIL, 1998) e, por isso, foram analisados. Destes 26, 10 versavam sobre questões teóricas sobre ensino-aprendizagem, enquanto 16 tratavam sobre a formação de docentes de nível superior. A Figura 1 sumariza esses achados.

**Figura 1** – Distribuição dos artigos sobre a formação didático-pedagógica.



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

A busca bibliográfica foi realizada de acordo com o descrito anteriormente e está sumarizada no Quadro 1. A maior parte dos artigos é baseada em pesquisas que usaram como ferramentas questionários ou entrevistas com docentes, e têm o objetivo de entender como se dá a rotina de aulas, suas práticas didáticas e quais fatores as influenciam. Ao analisarmos as referências do Quadro 1, emergem dois temas principais: 1) a consciência da necessidade do desenvolvimento das habilidades para a prática docente e 2) a importância de criação de políticas institucionais que atendam a essa demanda.

**Quadro 1** – Análise do levantamento bibliográfico.

<b>Autor, ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Conclusão</b>
Zukowsky-Tavares et al, 2019	O portfólio e a construção de saberes docentes na pós-graduação em saúde	Analisar o papel do portfólio reflexivo na construção de saberes docentes	Pesquisa documental	O portfólio propicia a construção de saberes para a docência.
Custódio et al, 2018	Desafios associados à formação do médico em saúde coletiva no curso de medicina de uma universidade pública no Ceará	Analisar a percepção de docentes do curso de medicina de uma universidade pública do Ceará sobre os desafios da formação médica em Saúde Coletiva	Realização de grupo focal com docentes	Necessidade de formação docente, Infraestrutura e preparação para uso das metodologias ativa, diálogo entre docentes, papel ativo do discente na aprendizagem, interdisciplinaridade.
Zamprognia et al, 2018	Caracterização da formação didático-pedagógica em programas brasileiros de pós-graduação <i>stricto sensu</i> em enfermagem	Caracterizar a formação didático-pedagógica em cursos <i>stricto sensu</i> de enfermagem	Pesquisa documental	Não há harmonização nas exigências para formação docente. deve haver diretrizes para a formação docente nas instituições de ensino superior
Figueredo et al, 2017	Formação didático-pedagógica na pós-graduação <i>stricto sensu</i> em ciências da saúde nas universidades federais do nordeste do Brasil	Identificar a distribuição dos componentes curriculares relacionados a formação didático-pedagógica nos programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> em ciências da saúde das universidades federais no Nordeste do Brasil	Pesquisa documental	A formação docente é trabalhada de forma insuficiente nos currículos da pós-graduação <i>stricto sensu</i> na área de saúde no Nordeste do Brasil
Freitas et al, 2016	Saberes docentes sobre processo ensino-aprendizagem e sua importância para a formação profissional em saúde	Identificar os saberes docentes sobre processo ensino-aprendizagem em saúde dos professores de uma universidade pública	Pesquisa descritiva de abordagem qualitativa - entrevista com docentes	Carência de formação para a docência em cursos <i>stricto sensu</i> . Importância da instituição nesse processo

Longhi et al, 2014	A teaching strategy for education in health in Brazil: dialogic problematizing inquiry	Descrever a estratégia de implementação da indagação dialógica problematizadora	Implementação da estratégia em dois cursos e coleta da opinião dos discentes	A implementação da estratégia ressaltou a importância de entender o contexto em que os docentes da área de saúde se encontram. Durante a implementação foram identificados pontos como falta de formação docente, participação ativa da instituição no processo, diálogo entre docentes.
Bakes et al, 2013	Expressões do conhecimento didático do conteúdo de um professor experimentado em enfermagem	Analisar a relação entre trajetórias de formação e expressões do conhecimento didático de conteúdo de um docente experimentado de enfermagem da região Sul do Brasil	Entrevista semiestruturada	Necessidade de construção de movimento de valorização e orientação da formação docente no ensino superior em saúde. Estímulo do diálogo entre docentes. Criação de política de formação continuada em docência
Ruiz-Moreno et al, 2013	Formação didático-pedagógica em saúde: habilidades cognitivas desenvolvidas pelos pós-graduandos no ambiente virtual de aprendizagem.	Identificar as habilidades cognitivas e sociais desenvolvidas e as unidades temáticas privilegiadas pelos pós-graduandos	Análise temática das postagens dos alunos no AVA do curso	O ambiente virtual de aprendizagem pode ser empregado para o desenvolvimento das habilidades em questão.
Costa et al, 2012	Concepções sobre o bom professor de medicina	Investigar as concepções de professores de medicina de uma instituição federal de nível superior sobre as características de um bom professor.	Questionário e entrevista semiestruturada.	O bom professor deve ter competência pedagógica humanista, bom conhecimento técnico do assunto da disciplina. Deve haver diálogo entre docentes, e participação da instituição no processo de formação docente.
Moreno e Sonzogno, 2011	Formação pedagógica na pós-graduação em saúde no ambiente Moodle: um compromisso social	refletir sobre o processo de formação docente e analisar as concepções e as práticas sobre aspectos didáticos-pedagógicos de pós-graduandos participantes da disciplina "Formação	Questionário e análise de postagens no Moodle	Identificação de que o ensino superior encontra-se em momento de transição entre o modelo da pedagogia tradicional com inovações ainda incipientes

		didático-pedagógica em saúde"		
Lazzarin et al, 2010	Percepção de professores de odontologia no processo de ensino-aprendizagem	Analisar a percepção de docentes do curso de graduação em odontologia da Universidade Estadual de Londrina a respeito do papel do professor no processo ensino-aprendizagem.	Entrevista semiestruturada	Necessidade de formação docente, participação da instituição na formação de docentes,
Canuto e Batista, 2009	Concepções do processo ensino-aprendizagem: um estudo com professores de medicina	Analisar as concepções de professores-médicos que ingressaram nas últimas cinco décadas na Universidade Federal de Alagoas sobre ensino, a aprendizagem e os processos de formação docente em medicina.	Entrevista semiestruturada	Necessidade de espaços de diálogos entre os diferentes atores envolvidos no processo ensino-aprendizagem, diferenças geracionais como influenciadores da prática docente, necessidade de formação para a docência e o compromisso institucional nesse processo.
Faria et al, 2008	Os desafios da educação permanente: a experiência do curso de medicina da Universidade Estadual de Londrina	Apresentar os desafios enfrentados no processo de implementação de um projeto de educação permanente dos professores que atuam no curso de medicina da Universidade Estadual de Londrina	Relato de experiência	Importância do diálogo entre docentes, da criação de programa institucional de desenvolvimento das competências docentes
Freitas e Seiffet, 2007	Formação docente e o ensino de pós-graduação em saúde: uma experiência na UNIFESP	Entender o significado da disciplina Formação didático-pedagógica em saúde por egressos nos programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> da UNIFESP	Pesquisa documental e bibliográfica	os respondentes confirmaram que a participação na disciplina mudou sua prática profissional
Gurgel e leite, 2006	Avaliar aprendizagem: uma questão de formação docente	Analisar as práticas avaliativas na perspectiva do docente para buscar referenciais que possam instrumentalizar a aquisição de	Questionário e entrevista semiestruturada.	Importância da formação para a docência e da política institucional nesse processo

		competências a fim de avaliar aprendizagens.		
Guariente e Berbel, 2000	A pesquisa participante na formação didático-pedagógica de professores de enfermagem	Discutir a formação didático-pedagógica de professores de enfermagem	Pesquisa participante	A docência deve ser um processo coletivo, deve-se investir na formação para a docência

**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

Sobre a formação didático-pedagógica, identificamos duas categorias de pesquisa: 1) formação docente de forma geral e 2) disciplinas para formação docente em cursos *stricto sensu*.

A segunda categoria identificada não é do escopo deste artigo, mas como exerce influência sobre a formação docente em geral, será brevemente comentada. Em teoria, cursos *stricto sensu* não têm como objetivo a formação de docentes. No entanto, grande parte dos egressos de cursos de mestrado e doutorado são absorvidos por instituições de nível superior para a docência (GUTIÉRREZ; BARROS; BARBIERI, 2019). Apesar de ser importante ofertar disciplinas sobre didática, alguns estudos mostram que elas não têm efeito prático da forma como são conduzidas (FREITAS. *et al.*, 2016; LAZZARIN; NAKAMA; CORDONI JÚNIOR, 2010).

O desenvolvimento das habilidades didáticas depende da motivação pessoal (BACKES *et al.*, 2013; COSTA; CARDOSO; COSTA, 2012). No contexto da área da saúde, a busca por habilidades didáticas esbarra nas outras diversas atividades profissionais, tais como desenvolvimento de projetos de pesquisa, atendimento a pacientes (COSTA; CARDOSO; COSTA, 2012) e execução de projetos de extensão (FREITAS *et al.* 2016; VOSGERAU; ORLANDO; MEYER, 2017).

Mesmo com toda sobrecarga, os docentes se sentem motivados a promover o ensino-aprendizagem, ainda que suas práticas sejam baseadas em tentativa e erro (FREITAS *et al.*, 2016; LAZZARIN; NAKAMA; CORDONI JÚNIOR, 2010) ou reprodução de práticas que eles considerem bem sucedidas (BACKES *et al.*, 2013; MORENO; SONZOGNO, 2011). Apesar de existir um grupo que acredite que os conhecimentos técnicos em saúde sejam suficiente para que a docência seja eficaz (BACKES *et al.*, 2013), muitos docentes sabem que existem métodos próprios de promover o processo de ensino-aprendizagem (CUSTÓDIO *et al.*, 2019; LAZZARIN; NAKAMA; CORDONI JÚNIOR, 2010; MORENO; SONZOGNO, 2011). Esses dados sugerem que os profissionais que exercem a docência entendem a necessidade do conhecimento didático do conteúdo (SHULMAN, 1986).

Dentre os artigos selecionados, poucos abordam o uso de TIC como facilitador do processo de aprendizagem. Sobre TIC, destacam-se os estudos de Longhi *et al.* (2014), Ruiz-Moreno *et al.* (2013) e Moreno e Sonzogno (2011), que mostraram a possibilidade de promover o ensino-aprendizagem na área da saúde na modalidade a distância, apesar de o formato ser limitado para promover uma aprendizagem mais abrangente. Alguns fatores podem estar associados à não identificação de estudos sobre TIC no desenvolvimento das

aptidões docentes como, por exemplo, os critérios de exclusão e inclusão para seleção de artigos, e a escassez de artigos científicos que versem sobre Educação a Distância na área da saúde (SILVA *et al.*, 2015).

O debate sobre o uso de TIC para o ensino na área da saúde não é novo e ficou mais ativo durante a pandemia da COVID-19. Por um lado, há o argumento da necessidade da prática presencial para o exercício da profissão (SILVA *et al.*, 2015), mas por outro houve o uso bem-sucedido da telemedicina (CAETANO *et al.*, 2020). Em termos educacionais, o ensino híbrido seria o caminho do meio, possibilitando o uso de TICS e aulas presenciais (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013). O mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAUDE), uma iniciativa da Fiocruz e da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) e ofertado em rede por mais de 20 instituições de ensino superior, é um exemplo bem-sucedido de como o ensino feito de forma remota não presencial pode dar certo. O curso tem 20% das atividades presenciais e 80% de forma virtual e assíncrona (GUILAM *et al.*, 2020)

No que tange à responsabilidade institucional no desenvolvimento de habilidades didáticas, tanto Freitas *et al.* (2016) quanto o de Gurgel e Leite (2006) versam sobre a necessidade dos docentes em serem valorizados e qualificados por meio de políticas institucionais voltadas para a formação continuada. Para os professores, a prática docente deve ser tão valorizada quanto a produção científica. Custódio *et al.* (2019) sugere a realização de oficinas pedagógicas organizadas pela instituição de ensino como espaço de diálogo e troca de experiência entre docentes. De fato, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, órgão responsável por avaliar a qualidade das Escolas de Governo, em seu Instrumento de Avaliação Institucional Externo, solicita que seja descrita a política interna de formação de docentes (BRASIL, 2015). Já a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, responsável por avaliar os cursos *stricto sensu*, descreve em sua nova ficha de avaliação que será avaliado

o planejamento estratégico do programa, considerando também articulações com o planejamento estratégico da instituição, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos, vinculada à produção do conhecimento (BRASIL, 2019, p. 12).

A análise do levantamento bibliográfico nos leva a concluir que a solução pensada para os docentes deve ser simples, de fácil manuseio, curta, que considere a personalidade multitarefa do docente na área de saúde e que traga tópicos que tenham relação direta com problemas enfrentados em seu dia a dia.

### **3.2 IDEIAÇÃO DA SOLUÇÃO: CONSTRUINDO O CURSO ENSINO REMOTO: CAMINHOS E CONEXÕES**

A partir do observado na etapa anterior, notamos que o desenvolvimento das habilidades didáticas envolve duas ações distintas e complementares: 1) a criação de produtos para colaborar com a prática docente, e 2) a criação de um programa institucional para o desenvolvimento contínuo de habilidades docentes. Neste artigo, focaremos na primeira ação.

Para isso, foi elaborado um plano de ação fundamentado no modelo 5W2H, em que 7 perguntas são feitas: O quê? Onde? Por quê? Quando? Quem? Como? Quanto? (JURAN, 1999), conforme mostrado a seguir:

O quê?

O produto consiste na criação de um curso autoinstrucional de curta duração (20 horas), que pode ser acessado no momento em que o docente sentir a necessidade de desenvolver suas habilidades didáticas. Se, por um lado, a baixa carga horária permite maior adesão dos cursistas, por outro não permite aprofundamento dos assuntos abordados, a saber: atividades, planejamento, avaliação e ferramentas tecnológicas.

*Onde?*

O curso foi hospedado no Campus Virtual da Fiocruz que, além de ser o sistema institucional de gestão de aprendizagem, ainda é estrategicamente usado como vitrine ao concentrar a maior parte das ofertas de cursos da Fiocruz. Os cursos disponibilizados no Campus Virtual da Fiocruz estão disponíveis gratuitamente à sociedade (SCHINCARIOL, 2020).

*Por quê?*

Para atender as questões regulatórias relativas ao desenvolvimento das habilidades didáticas de docentes da instituição, e para atender ao compromisso moral e pessoal que os docentes têm em fazer um processo educacional de qualidade.

*Quando?*

A tempo de os docentes conseguirem manter suas atividades educacionais no segundo semestre de 2020. A criação de cursos exige recursos como tempo, pessoas e orçamento para sua realização. Desta forma, foi criado um Diagrama de Gantt (RODRIGUEZ, 2014) com todas as etapas necessárias para a realização do projeto, o responsável por cada etapa e o tempo em que cada uma delas deveria ser realizada.

*Quem?*

Foram convidadas 7 profissionais de diferentes *campi* da Fiocruz que já atuam com EaD. Para a criação de um curso autoinstrucional são necessários diferentes tipos de profissionais como conteudistas, gerente de projeto, designer instrucional, equipe de informática, idealizadores e gestores institucionais (FILATRO; BILESKI, 2017). No caso deste curso, optamos por usar recursos já existentes e lançar mão de soluções visuais mais simples, visando a rápida criação, produção e publicação do curso.

*Como?*

Após convite as profissionais, foi realizado plano de trabalho, conforme descrito na Figura 2. Em resumo, foi feito levantamento das atividades necessárias para realização do curso, divisão das tarefas entre as profissionais, definição de cronograma para realização de cada tarefa, acompanhamento da realização das tarefas por meio de reuniões periódicas semanais, apresentação do conteúdo para professores, lançamento do curso e, por fim, acompanhamento das avaliações para realização de correções necessárias.

Como o projeto objetivou a produção de um curso autoinstrucional de curta duração, o grupo optou pela utilização da metodologia ADDIE (CLARK, 2014) para criação da solução, conforme representado na Figura 3.

O modelo ADDIE visa criar um sistema de montagem de um curso, baseado em teorias de aprendizagem, pensado para ser ministrado via Internet para alunos de graduação (BRANCH, 2009). O sistema é dividido em 5 etapas, conforme descrito na Figura 3, e recebe esse nome como um acrônimo de *analyse* (análise), *design* (desenho), *develop* (desenvolvimento), *implement* (implementação) e *evaluate* (avaliação).

A aplicação do modelo ADDIE foi natural, visto que o grupo já tinha passado pela fase de imersão no tema e nos aprofundado no perfil do público. Desta forma, o grupo optou por desenhar um curso de interface simples para navegação, por três motivos: 1) a falta de habilidade dos usuários com o sistema de gestão da aprendizagem (Moodle) do Campus Virtual Fiocruz; 2) curto tempo para produzir a solução; 3) falta de interesse do público-alvo em acessar cursos complexos.

É importante conhecer o público para quem o curso estava sendo construído. Neste caso há o entendimento que o público alvo não procuraria um curso formal na modalidade EaD e não tem habilidades no uso de ambientes virtuais de aprendizagem, o que requer uma navegabilidade simples.

Para a etapa de avaliação inserimos o recurso “Enquete de encerramento”, que nos permitiu avaliar a recepção e a funcionalidade do curso pelo público, e completar um ciclo PDCA no nosso projeto. PDCA é o acrônimo para *plan* (planejar), *do* (fazer), *check* (checar) e *act* (agir) e é um instrumento da gestão da qualidade baseado na coleta de dados a partir de um método científico que dá suporte a melhorias de produtos ou processos (MOEN; NORMAN, 2006). Desta forma, o grupo optou por manter as reuniões periódicas no pós-lançamento e assim analisar as percepções dos usuários por meio das respostas às enquetes de encerramento. Até a sétima semana pós-lançamento, foi preciso apenas ajustar as formas de interação do usuário com os recursos para emissão de certificado.

**Figura 2** – Proposta de fluxo de trabalho para execução do projeto.



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

**Figura 3** – Representação das diferentes etapas ADDIE de criação de cursos



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

### Quanto?

Para se calcular o custo do projeto, consideramos tanto as ações para executá-lo quanto as ações para mantê-lo ativo depois de pronto. Neste sentido, o curso foi dividido em duas categorias: pessoal e infraestrutura.

**Pessoal:** foram recrutados profissionais trabalhadores da instituição que tivessem experiência para criação, execução e manutenção da solução. Na equipe de produção, tínhamos designers e conteudistas para a criação do conteúdo, e profissionais de tecnologia que acompanhariam eventuais problemas ao longo da oferta em andamento. Além disso, como os conteudistas e designers são internos à instituição, havia a disponibilidade frente a situações de correção do material produzido.

**Infraestrutura:** como a proposta seria disponibilizar a solução para os docentes da Fiocruz, o Campus Virtual da Instituição foi escolhido para abrigar o curso. No Campus Virtual existe uma plataforma denominada Educare, na qual são armazenados os Recursos Educacionais Abertos, disponíveis para acesso a quem desejar criar algum tipo de objeto de aprendizagem. O Educare funciona como um repositório, no qual os recursos educacionais lá depositados podem ser reaproveitados por outros profissionais, em diferentes contextos educacionais. A equipe optou por usar recursos abertos e/ou já disponíveis, pois além de diversificados, conduzem a adotar o princípio da economicidade (BRASIL, 1988).

Quanto aos recursos financeiros, não existe uma rubrica específica para esse tipo de projeto na Fiocruz. Além disso, dada à urgência para produção e lançamento, o curso foi inteiramente elaborado e mantido sem que fosse preciso gastos adicionais aos já existentes para pagamento de pessoal e infraestrutura. Deve-se ressaltar que a Instituição investe em projetos cujo foco são produtos inovadores por meio de editais internos, além de já ter sido sinalizado por gestores institucionais a necessidade de investimento em projetos como o descrito neste trabalho.

Depois de toda a etapa de planejamento descrita acima, passamos à fase de produção propriamente dita.

O curso criado teve como objetivo geral “compartilhar um conjunto de orientações sobre planejamento, atividades e ferramentas digitais que possam apoiar os docentes na elaboração de disciplinas ou ações educacionais na modalidade de educação remota,

contribuindo positivamente para a excelência da educação na Fiocruz” (CAMPUS VIRTUAL FIOCRUZ, 2020). É importante ressaltar que, apesar de o curso ter uma intenção inicial de atuação durante a pandemia (ERE), ele também aborda atividades, planejamento, avaliação e ferramentas, isto é, assuntos inerentes à prática docente independente do contexto. A Figura 4 mostra a identidade visual do curso.

O curso foi dividido em quatro unidades, contendo também um Guia do Curso, que ensina a navegar pelo sistema. O Quadro 2 apresenta a descrição de cada Unidade. A opção pela divisão em Unidades considerou a possibilidade de autogestão e flexibilidade do estudante. Por exemplo, alguns docentes estavam interessados apenas em conhecer as ferramentas digitais, outros queriam saber avaliar. Assim, o curso foi construído de forma que as unidades fossem independentes para dar liberdade ao usuário. Ainda assim, o usuário que quisesse o certificado de conclusão do curso deveria passar por todas as unidades.

Para facilitar a navegação pelo curso, as unidades foram realizadas no programa *online* H5P usando o recurso *course presentation* que permite a inserção de recursos interativos como arrastar e soltar, rolar cartões, preenchimento de espaços vazios, questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso etc. A Figura 5 mostra um exemplo de interação usada no curso, onde os usuários eram desafiados a ligar os verbos de ação aos seus relativos conceitos, montando, assim, a Taxonomia de Bloom revisada (FERRAZ; BELHOT, 2010).

Ressalta-se que não foi feita avaliação da aprendizagem dos usuários ao final da participação no curso.

**Figura 4 -** Identidade visual do curso Ensino Remoto: caminhos e conexões



**Fonte:** Equipe de criação do curso Ensino Remoto – Caminhos e Conexões.

**Quadro – 2 -** Programação do curso Ensino Remoto – Caminhos e Conexões

Unidade	Objetivos de Aprendizagem
1 - Engajamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os conceitos e as principais características do ERE;</li> <li>- Diferenciar o Ensino Remoto, ERE, Educação a Distância e Ensino Híbrido;</li> <li>- Conhecer os desafios, vantagens e desvantagens do Ensino Remoto.</li> </ul>
2 – Planejamento de disciplina ou ações educacionais remotas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os principais tópicos que devem ser observados na elaboração de um plano de disciplina ou ação educacional remota;</li> <li>- Elaborar objetivos educacionais ou de aprendizagem, que auxiliem na seleção de conteúdos, recursos educacionais e elaboração de avaliações;</li> <li>- Conhecer o movimento dos Recursos Educacionais Abertos (REA) e sua colaboração no processo de curadoria e compartilhamento de</li> </ul>

	recursos educacionais.
3- Como elaborar as atividades e avaliações remotas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenciar os objetivos e as estratégias educacionais para atividades síncronas e assíncronas;</li> <li>- Identificar, dentre as diversas atividades para a educação remota, aquela mais adequada às suas habilidades e aos objetivos educacionais a serem alcançados;</li> <li>- Implementar atividades de aprendizagem mais adequadas aos objetivos educacionais da aula e ao tipo de interação que se espera.</li> </ul>
4 – Ferramentas para o ERE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecionar ferramentas que facilitem a realização das atividades planejadas;</li> <li>- Construir seu ambiente e os recursos de aprendizagem para utilização em sua disciplina;</li> <li>- Organizar sua disciplina no Moodle.</li> </ul>

**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

Por fim, realizamos uma enquete de encerramento, conforme preconizado no modelo ADDIE, para fazer uma avaliação do curso em si. Os resultados da enquete nos forneceram dados que foram úteis para identificar pontos de melhoria.

Segundo os dados coletados do Campus Virtual da Fiocruz, até o fechamento deste texto, o curso tinha 3365 inscritos, de 27 estados e 637 municípios do Brasil. Além do Brasil, o curso alcançou 15 países de 4 continentes, como Portugal, Estados Unidos, Bolívia e Moçambique. Outro destaque foram as devolutivas dos cursistas quanto à qualidade e utilidade do curso. A enquete não era obrigatória e foi respondida por 974 pessoas. Destaca-se a informação de que os usuários não sentiram falta de acompanhamento de tutor ou professor para apropriar-se de novos conhecimentos. Além disso, 98% (953 respondentes) acharam o curso Ótimo ou Bom e nenhum cursista marcou a opção Ruim (Figura 6).

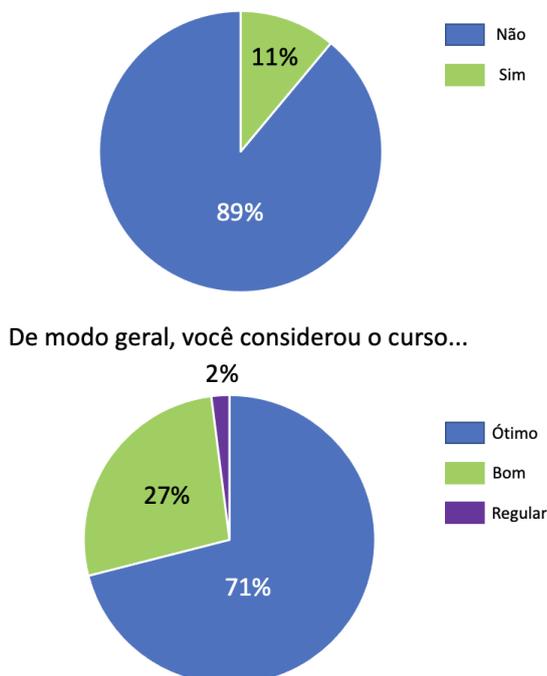
**Figura 5 -** Representação de recurso interativo disponibilizado no curso Ensino Remoto – Caminhos e Conexões



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

**Figura 6** - Resultado da enquete do final de curso. Resultado extraído dia 26 de maio de 2021

Você sentiu falta de um acompanhamento mais individualizado?



Fonte: Elaborado pelas autoras.

#### 4 CONCLUSÕES

A mudança compulsória das práticas educacionais imposta pela pandemia da COVID-19 exigia soluções rápidas e personalizadas, que pudessem atender aos docentes que precisavam de uma capacitação imediata para atuar com o ERE. O estudo aprofundado do público-alvo dessa solução evidenciou as características desses profissionais, que se tornariam usuários do curso produzido. Tais características deveriam ser respeitadas, para que a capacitação proposta fosse aceita e útil para a comunidade docente da Fiocruz. A partir desse entendimento, da utilização de técnicas de planos de ação e do desenho do curso, pudemos construir um material rápido, direto, e que contivesse conteúdos necessários para que os docentes pudessem executar suas atividades didáticas durante o isolamento social imposto pela pandemia.

Ainda que uma enquete espontânea tenha mostrado que os docentes perceberam o curso como ótimo ou bom, algumas limitações e perspectivas devem ser ressaltadas. O curso necessita de atualização e adaptação para ser disponibilizado em formato *on-line* aberto e massivo. Isso requer a contratação de profissionais que transponham o material para formato HTML.

Entendemos que esse curso não se esgota em si. O processo de elaboração mostrou a importância da necessidade de uma política institucional que valorize e incentive à docência, criando espaços de debate e educação permanente e/ou continuada. Assim, novos campos se abrem para avaliação do impacto da adoção de políticas institucionais de apoio ao docente.

## 5 REFERÊNCIAS

BACKES, Vânia Marli Schubert, MOYA, Jose Luis Medina; PRADO, Marta Lenise do; MENEGAZ, Jouhanna do Carmo, CUNHA, Alexandre Pareto da; FRANCISCO, Bruna de SOUZA. **Expressões do conhecimento didático do conteúdo de um professor experimentado de enfermagem**. *Texto & Contexto-Enfermagem*, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 804-810, 2013.

BRANCH, Robert Maribe. **Instructional design: The ADDIE approach**. Springer Science & Business Media, 2009.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 4 maio 2020.

BRASIL. **Resolução nº 287, de 8 de outubro de 1998**. Relaciona as categorias profissionais de saúde de nível superior. Brasília: Presidência da República, 1998. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1998/res0287\\_08\\_10\\_1998.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1998/res0287_08_10_1998.html). Acesso em: 4 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Avaliação. **Relatórios técnicos DAV e grupos de trabalho**: ficha de avaliação. Brasília: Ministério da Educação, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/relatorios-tecnicos-e-grupos-de-trabalho>. Acesso em: 3 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Diretoria de Avaliação da Educação Superior. **Sistema nacional de avaliação da educação superior**: instrumento de avaliação institucional externa. Brasília: Ministério da Educação, 2015. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/escolas\\_de\\_governo/2015/avaliacao\\_institucional\\_externa/instrumento\\_para\\_avaliacao\\_institucional\\_externa.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/escolas_de_governo/2015/avaliacao_institucional_externa/instrumento_para_avaliacao_institucional_externa.pdf). Acesso em: 3 out. 2020.

BRASIL. **Constituição** (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988

CAETANO, Rosângela; SILVA, Angélica Baptista; GUEDES, Ana Cristina Carneiro Menezes; PAIVA, Carla Cardi Nepomuceno de; RIBEIRO, Gizele da Rocha; SANTOS, Daniela Lacerda; SILVA, Rondineli Mendes da. **Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro**. *Cadernos de Saúde Pública*, [s. l.], v. 36, p. e00088920, 2020.

CAMPUS VIRTUAL FIOCRUZ. **Ensino Remoto- Caminhos e Conexões**. FIOCRUZ. Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/gestordecursos/hotsite/ensinoremoto/apresentaaao/4383>. Acesso em: 20 de dez. De 2020.

CANUTO, Angela Maria Moreira; BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. **Concepções do processo ensino-aprendizagem: um estudo com professores de medicina**. *Revista Brasileira de Educação Médica*, [s. l.], v. 33, n. 4, p. 624-632, 2009.

CAVALCANTI, Carolina Costa; FILATRO, Andrea. **Design thinking na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva, 2017.

CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Ensino híbrido: uma inovação disruptiva. Uma Introdução à Teoria dos Híbridos**. Christensen Institute. 2013. Disponível em: <https://www.christenseninstitute.org/publications/ensino-hibrido/>. Acesso em: 21 de dez. De 2020.

CLARK, D. **Por Design Instrucional Sistema e ADDIE?**. Disponível em <<http://goo.gl/v5V2sA>> Acesso em 22 de Fevereiro, 2014.

COSTA, Nilce Maria da Silva Campos; CARDOSO, Cléia Grazielle Lima do Valle; COSTA, Danilo Campos. **Concepções sobre o bom professor de medicina**. Revista Brasileira de Educação Médica, [s. l.], v. 36, n. 4, p. 499-505, 2012.

CUSTÓDIO, Jéssica Bezerra; PEIXOTO, Maria das Graças Barbosa; ARRUDA, Carlos André Moura; VIEIRA, Daniele Vasconcelos Fernandes; SOUSA, Maria do Socorro de; ÁVILA, Maria Marlene Marques. **Desafios Associados à Formação do Médico em Saúde Coletiva no Curso de Medicina de uma Universidade Pública do Ceará**. Revista Brasileira de Educação Médica, [s. l.], v. 43, n. 2, p. 114-121, 2019.

DE OLIVEIRA, Muriel Batista et al. **O ensino híbrido no Brasil após pandemia do covid-19**. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 1, p. 918-932, 2021.

, Maria José Sparça Salles de; NUNES, Elisabete de Fátima Polo de Almeida; ANASTASIOU, Lea; SAKAI, Marcia Hiromi; SILVA, Vera Lúcia Menezes da. Os desafios da educação permanente: a experiência do curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [s. l.], v. 32, n. 2, p. 248-253, 2008.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais**. Gestão & Produção, [s. l.], v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

FIGUEREDO, Wilton Nascimento; LAITANO, Aline Di Carla; SANTOS, Victor porfírio Ferreira Almeida; DIAS, Ana Cleide da Silva; SILVA, Gilberto Tadeu Reis da; TEIXEIRA, Giselle Alves da Silva. **Formação didático-pedagógica na pós-graduação *stricto sensu* em Ciências da Saúde nas Universidades Federais do Nordeste do Brasil**. Acta Paulista de Enfermagem, [s. l.], v. 30, n. 5, p. 497-503, 2017.

FILATRO, Andrea Cristina; BILESKI, Sabrina M. Cairo. **Produção de conteúdos educacionais**. São Paulo: Saraiva Educação SA, 2017.

FONTELLES, Mauro José; SIMÕES, Marilda Garcia; FARIAS, Samantha Hasegawa; FONTELLES, Renata Garcia Simões. **Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa**. Revista Paraense de Medicina, Belém, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

FREITAS, Daniel Antunes; SANTOS, Emanuele Mariano de Souza; LIMA, Lucy Vieira da Silva; MIRANDA, Lays Nogueira; VASCONCELOS; Eveline Lucena; NAGLIATE, Patrícia de Carvalho. **Saberes docentes sobre processo ensino-aprendizagem e sua importância para a formação profissional em saúde.** Interface: Comunicação, Saúde, Educação, [s. l.], v. 20, p. 437-448, 2016.

, Maria Aparecida de Oliveira; SEIFFERT, Otília Maria Lúcia Barbosa. **Formação docente e o ensino de Pós-Graduação em Saúde: uma experiência na UNIFESP.** Revista Brasileira de Enfermagem, [s. l.], v. 60, n. 6, p. 635-640, 2007.

GRASSIOLLI, Sabrina. **Sobre a pandemia da covid19.** Varia Scientia-Ciências da Saúde, v. 6, n. 1, p. 7-8, 2020.

, Maria Helena Dantas de Menezes; BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **A pesquisa participante na formação didático-pedagógica de professores de enfermagem.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 53-59, 2000.

GUILAM, Maria Cristina Rodrigues et al. **Mestrado Profissional em Saúde da Família (ProfSaúde): uma experiência de formação em rede.** Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 24, p. e200192, 2020.

GURGEL, Carmesina Ribeiro; LEITE, Raimundo Hélio. **Avaliar aprendizagem: uma questão de formação docente.** Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, [s. l.], v. 15, n. 54, p. 145-168, 2006.

GUTIÉRREZ, Maria Gaby Rivero de; BARROS, Alba Lúcia Bottura Leite de; BARBIERI, Márcia. **Seguimiento de doctores egresados de un programa de posgrado en enfermería.** Acta Paulista de Enfermagem, [s. l.], v. 32, n. 2, p. 129-138, 2019.

IDEO. **HCD-Human Centered:** kit de ferramentas. EUA: Ideo, 2009.

JURAN, Joseph M. et al. **Juran's quality handbook** 5th ed. 1999.

LAZZARIN, Helen Cristina; NAKAMA, Luiza; CORDONI JÚNIOR, Luiz. **Percepção de professores de odontologia no processo de ensino-aprendizagem.** Ciência & Saúde Coletiva, [s. l.], v. 15, p. 1801-1810, 2010.

LONGHI, Ana Lía de; BERMUDEZ, Gonzalo Miguel Angel; ABENSUR, Patricia Lima Dubeux; RUIZ-MORENO, Lidia. **A teaching strategy for education in health in Brazil: dialogic problematizing inquiry.** Interface: Comunicação, Saúde, Educação, [s. l.], v. 18, p. 759-769, 2014.

MOEN, Ronald; NORMAN, Clifford. **Evolution of the PDCA cycle.** In: ANQ Congress. 7. Tokyo. Proceedings. Tokyo: ANQ, 2009. p. 1-11.

MOREIRA, José António; SCHLEMMER, Eliane. **Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife.** Revista UFG, Goiânia, v. 20, 2020.

MORENO, Lidia Ruiz; SONZOGNO, Maria Cecília. **Formação pedagógica na pós-graduação em saúde no ambiente Moodle: um compromisso social.** Pro-Posições, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 149-164, 2011.

RODRÍGUEZ, L. **Planejamento estratégico II. Diagrama de Gantt.** Uruguai: Campus Virtual da Polícia do Uruguai, 2014.

RUIZ-MORENO, Lidia; LEITE, Maria Teresa Meirelles; AJZEN, Claudia. **Formação didático-pedagógica em saúde: habilidades cognitivas desenvolvidas pelos pós-graduandos no ambiente virtual de aprendizagem.** Ciência & Educação, Bauru, v. 19, n. 1, p. 217-229, 2013.

SCHINCARIOL, Isabela. **Fiocruz abre inscrições para novo curso sobre educação remota.** Campus Virtual Fiocruz. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/?q=noticia/59574>. Acesso em 21 de dez. de 2020.

SHULMAN, Lee S. **Those who understand: Knowledge growth in teaching.** Educational researcher, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986.

SILVA, Adriane das Neves; SANTOS, Ana Maria Gualberto dos; CORTEZ, Elaine Antunes; CORDEIRO, Benedito Carlos. **Limites e possibilidades do ensino à distância (EaD) na educação permanente em saúde: revisão integrativa.** Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 1099-1107, abr. 2015.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; ORLANDO, Evelyn de Almeida; MEYER, Patricia. **Produtivismo acadêmico e suas repercussões no desenvolvimento profissional de professores universitários.** Educação & Sociedade, [s. l.], v. 38, n. 138, p. 231-247, 2017.

ZAMPROGNA, Katheri Maris; BACKES, Vânia Marli Schubert; MENEGAZ, Jouhanna do Carmo; FRANCISCO, Bruna de Souza. **Caracterização da formação didático-pedagógica em programas brasileiros de pós-graduação stricto sensu em enfermagem.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, [s. l.], v. 53, 2019.

ZUKOWSKY-TAVARES, Cristina; LIMEIRA, Polyana de Castro; RUIZ-MORENO, Lidia. **O portfólio e a construção de saberes docentes na pós-graduação em saúde.** Pro-Posições, [s. l.], v. 30, 2019.