

2020



EXPERIÊNCIAS EXITOSAS DA REDE UNA-SUS: **10 ANOS**

ORGANIZADORES:

Alysson Feliciano Lemos
Edinalva Neves Nascimento
Maria Fabiana Damásio Passos

Ana Emilia Figueiredo de Oliveira
Cláudia de Castro Veiga
Natalino Salgado Filho

**EXPERIÊNCIAS EXITOSAS
DA REDE UNA-SUS:
10 ANOS**

EXPERIÊNCIAS EXITOSAS DA REDE UNA-SUS: **10 ANOS**

ORGANIZADORES:

Alysson Feliciano Lemos
Edinalva Neves Nascimento
Maria Fabiana Damásio Passos

Ana Emilia Figueiredo de Oliveira
Cláudia de Castro Veiga
Natalino Salgado Filho

São Luís



2020

Copyright © 2020 by EDUFMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Prof.^o Dr. Natalino Salgado Filho

Reitor

Prof. Dr. Marcos Fábio Belo Matos

Vice-Reitor

Prof.^a Dra. Ana Emilia Figueiredo de Oliveira

Coordenadora-Geral da UNA-SUS/UFMA

EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Prof. Dr. Sanatíel de Jesus Pereira

Diretor

CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. Arkley Marques Bandeira; Prof. Dr. Luís Henrique Serra; Prof. Dr. Elídio Armando Exposto Guarçoni; Prof. Dr. André da Silva Freires; Prof. Dr. Jadir Machado Lessa; Prof.^a Dra. Diana Rocha da Silva; Prof.^a Dra. Gisélia Brito dos Santos; Prof. Dr. Marcus Túlio Borowski Lavarda

Projeto de design

José Henrique Coutinho Pinheiro

Normalização

Prof. Silvestre Matos de Carvalho - CRB-13/905

Revisão de texto

Profa. Veraluce da Silva Lima

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Universidade Federal do Maranhão. UNA-SUS/UFMA

Experiências exitosas da rede UNA-SUS: 10 anos/ Organizadores: Natalino Salgado Filho [et al.]. - São Luís: EDUFMA, 2020.

517 p.: il.

ISBN: 978-65-86619-57-7

1. Educação a distância - UNA-SUS - Brasil. 2. Capacitação profissional. 3. Educação em saúde. 4. UNA-SUS. I. Salgado Filho, Natalino. II Título.

CDU 37.018.43:614(81)

Bibliotecário: Silvestre Matos de Carvalho - CRB-13/905

Impresso no Brasil

Copyright @ UFMA/UNA-SUS, 2020. Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou para qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais dos textos e imagens desta obra é da UNA-SUS/UFMA.

SUMÁRIO

1	DEZ ANOS DA UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS – UNA-SUS/FIOCRUZ	13
	<i>Luiz Carlos Lobo; Marcos Mandelli; Suzana Melo Franco</i>	
2	10 ANOS DA UNA-SUS: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA SAÚDE PÚBLICA	
	<i>Francisco Eduardo de Campos; Manoel Barral Netto; Maria Fabiana Damásio</i>	31
3	10 ANOS DE UNA-SUS: O TRABALHO DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	
	<i>Maria Rizoneide Negreiros de Araújo; Maria Auxiliadora Córdova Christófar; Matilde Meire Miranda Cadete</i>	47
4	UNA-SUS DEIXANDO MARCAS	
	<i>Ana Cecilia Paranaguá Fraga; Claudia Carpo Fernandes Bittencourt; Onivaldo Rosa Junior</i>	61
5	A CRIAÇÃO, O PAPEL E A EVOLUÇÃO DAS AÇÕES DA SECRETARIA EXECUTIVA NO CONTEXTO DOS 10 ANOS DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DO SISTEMA UNA-SUS	
	<i>Suzana Melo Franco, Marcos José Mandelli, Edinalva Neves Nascimento, Roberto Francisco Vianna</i>	75
6	SECRETARIA EXECUTIVA DA UNA-SUS E ESCOLA DE GOVERNO DA FIOCRUZ DE BRASÍLIA: TRABALHANDO A INTERSETORIALIDADE	
	<i>Kellen Cristina da Silva Gasque; Alysson Feliciano Lemos; Maria Rezende</i>	91
7	OS 120 ANOS DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ E A PRIMEIRA DÉCADA DA UNA-SUS: A BUSCA DE NOVOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
	<i>Adriana Coser Gutiérrez; Ana Cristina da Matta Furniel</i>	109
8	A EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS/UFLA NOS 10 ANOS DO SISTEMA UNA-SUS	
	<i>Ester Massae Okamoto Dalla Costa; Márcia Hiromi Sakai</i>	123
9	PARÂMETROS, MÉTRICAS E INDICADORES PARA A PRECIFICAÇÃO DE CURSOS NO ÂMBITO DO SISTEMA UNA-SUS	
	<i>Marcos José Mandelli; Alysson Feliciano Lemos</i>	139
10	NÚCLEO UNA-SUS/UFSC E SUA CONTRIBUIÇÃO NA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE: RESULTADOS DE UMA DÉCADA DE ATIVIDADE	
	<i>Sheila Rubia Lindner; Elza Berger Salema Coelho; Kenya S. Reibnitz; Fátima Büchele Assis; Deise Warmling; Carolina Carvalho Bolsoni; Dalvan Antonio de Campos; Thays Berger Conceição</i>	157
11	DESAFIOS ENFRENTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS APÓS UMA DÉCADA DE EXPERIÊNCIA EM FORMAÇÃO PROFISSIONAL NA ESPECIALIZAÇÃO SAÚDE DA FAMÍLIA UNA-SUS UNIFESP	
	<i>Maria Elisabete Salvador; Rita Maria Lino Tarcia; Marlene Sakumoto Akiyama; Daniel Almeida Gonçalves; Morris Pimenta de Souza; Marco Antonio Manfredini; Silvio Carlos Coelho de Abreu; Felipe Vieira Pacheco; Daniel Lico dos Anjos Afonso; Ana Lucia Pereira; Paulo Bandiera Paiva; Jorge Harada</i>	177
12	DOS PROCESSOS EDUCACIONAIS DA UNA-SUS PARA A GRADUAÇÃO EM MEDICINA: TRAJETÓRIA DE APRENDIZADO E RESSIGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE	
	<i>Adriana Maria de Figueiredo; Leonardo Cançado Monteiro Savassi; Álisson Oliveira dos Santos</i>	197
13	TRAJETÓRIA DO DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL DA UFPEL NO SISTEMA UNA-SUS	
	<i>Ana Claudia Gastal Fassa; Maria Elizabeth Gastal Fassa; Denise Silveira; Elaine Tomasi; Elaine Thumé; Fernando Vinholes Siqueira; Louriele Soares Wachs; Luiz Augusto Facchini</i>	213
14	DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE: A EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS AMAZÔNIA	
	<i>Waldeyde O. Magalhães; Isabela Cristina de Miranda Gonçalves; Shirley Maria de Araújo Passos; Sibila Lilian Osis; Desirée Emelly Gomes Nascimento; Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett</i>	233
15	A UFPA NO ENSINO A DISTÂNCIA PARA O SUS NA AMAZÔNIA	
	<i>Socorro Castelo-Branco; Sônia Nazaré Fernandes Resque; William Christian Silva da Silva; Mayumi Aragão Fujishima; Regiane Padilha dos Santos; Brenda Ramos Santos; Emanuela Chaves da Silva; Nayara de França Faro; Wallax Christian Silva da Silva</i>	249

16	A TRAJETÓRIA DA UNA-SUS/UFPI NA FORMAÇÃO DE TRABALHADORES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE: MEDIANDO APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS PARA A ASSISTÊNCIA AO USUÁRIO DO SUS	
	<i>Lis Cardoso Marinho Medeiros; Salete Maria da Rocha Cipriano Brito; Lídia Araújo dos; Martírios Moura Fé; Lorena Citó Lopes Resende Santana; Francisca Miriane de Araújo Batista; Rosimeire Ferreira dos Santos; Zenira Martins Silva; Zulmira Lúcia Oliveira Monte.....</i>	269
17	COMUNICAÇÃO DO NUTEDS/FAMED/UFC DURANTE A PANDEMIA	
	<i>Paulo Jefferson Pereira Barreto; Luiz Roberto de Oliveira; Lidia Eugenia Cavalcante Lima; Raquel de Melo Rolim; Ana Josiele Ferreira Coutinho; Laiana Ferreira de Sousa; Maria Mirislene Vasconcelos Ferreira</i>	287
18	A REDE SOCIOTÉCNICA DE FORMAÇÃO HUMANA EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA POTENCIALIZAR AÇÕES DA UNA-SUS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	
	<i>Josiane Lemos Machiavelli; Cristine Martins Gomes de Gusmão.....</i>	305
19	GAME CASES: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR PARA O DESIGN DE JOGOS SÉRIOS DE CASOS CLÍNICOS	
	<i>Ana Emilia Figueiredo de Oliveira; Carla Galvão Spinillo; Daniella R Michelena Munhoz; Luciane Maria Fadel; Mario Meireles Teixeira; Alana Oliveira; Ana Estela Haddad; Camila Maldonado Huanca; Mariana de Figueiredo Lopes e Maia.....</i>	317
20	DESAFIOS DA INTERDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DA FAMÍLIA: EXPERIÊNCIA DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO PARA O PROGRAMA MAIS MÉDICOS NA UFBA	
	<i>Maria Ligia Rangel-S; Gildásio de Cerqueira Dalto; Catharina Matos Soares; Yara Oyram Ramos Lima; Gabriela de Moura Santos; Estevão Toffoli Rodrigues.....</i>	337
21	A EXPERIÊNCIA DE UM SURVEY COM PARTICIPANTES DOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO NO ÂMBITO DA SAÚDE DA FAMÍLIA DA REDE UNA-SUS	
	<i>Inara Pereira da Cunha; Débora Dupas Gonçalves do Nascimento; Alysson Feliciano Lemos; Francsico Campos; Edinalva Neves Nascimento; Sílvia Helena Mendonça de Moraes.....</i>	357
22	DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE MINERAÇÃO DE DADOS PARA PREDIÇÃO DE EVASÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE: A EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS/UFES	
	<i>Álisson Oliveira dos Santos; Tarcísio Laerte Gontijo; Caio Godinho Caldeira; Luísa Machado dos Santos Rocha; Marcos Paulo da Cruz Pimenta; Isabela Soares Maia; Viviane Godinho Caldeira.....</i>	377
23	AÇÕES EDUCACIONAIS DO SISTEMA UNA-SUS NA PROMOÇÃO DA EQUIDADE EM SAÚDE	
	<i>Lina Sandra Barreto Brasil; Alysson Feliciano Lemos; Francisco Eduardo Campos</i>	391
24	TRATAMENTO DA VARIÁVEL PROFISSÕES NO BANCO DE DADOS DO SISTEMA UNA-SUS PARA QUALIFICAÇÃO DE DADOS EM PESQUISAS	
	<i>Kellen Cristina da Silva Gasque; Leonardo Cançado M. Savassi; Luciana Dantas Soares Alves; Álisson Oliveira dos Santos</i>	407
25	UNA-SUS/UERJ: PRÁTICAS INOVADORAS, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A CONSTRUÇÃO DE OFERTAS EDUCACIONAIS EM REDE PARA O SUS	
	<i>Márcia Maria Pereira Rendeiro; Paulo Roberto Volpato Dias</i>	425
26	O USO DA EAD NA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL. A EXPERIÊNCIA DO LABEAD/IESC/UFRRJ	
	<i>Maíra Lopes Mazoto; Ivisson Carneiro Medeiros da Silva; Nataly Damasceno de Figueiredo; Maria Izabel de Freitas Filhote; Carmen Ildes Rodrigues Fróes Asmus.....</i>	439
27	O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE DESENHISTA INSTRUCIONAL PELA SE/UNA-SUS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
	<i>Adriana Mitiko do Nascimento Takeuti; Andréia Santiago de Oliveira; Josiane do Carmo Silva; Nayara Gomes Lima.....</i>	457
28	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CURSOS À DISTÂNCIA PARA O MONITORAMENTO DA QUALIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	
	<i>Karla Frichembruder; Alexandre Fávero Bulgarelli; Daniele da Silva Lacerda; Fabrício Mezzomo Collares; Camila Mello dos Santos</i>	473
29	A COLABORAÇÃO DA UNA-SUS/UFCSPA NO FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	
	<i>Aline Corrêa de Souza; Adriana Aparecida Paz; Alessandra Dahmer; Carlos Eduardo Wudich Borba; Larissa Simão Beskow Junckes; Magda Lorenz Granville; Maria Eugênia Bresolin Pinto; Marta Quintanilha Gomes.....</i>	485
30	FORMAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE CONTEUDISTAS PARA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES - FIOCRUZ-PE	
	<i>Sandra de Albuquerque Siebra; Joselice Silva Pinto.....</i>	503

PREFÁCIO

Conhecimento que desconhece fronteiras

A UNA-SUS é, de longe, uma das maiores revoluções do processo ensino-aprendizagem a que esse país assistiu, registrando atualmente mais de quatro milhões de matrículas, impressionante número em qualquer país do mundo. Ressalta-se que todas as suas ofertas educacionais são inteiramente gratuitas e na modalidade de educação a distância.

Aqui uma nota em particular: fiel a seu caráter inovador, logo em 2009, a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) aderiu a esse projeto, sendo uma das instituições federais de ensino pioneiras por meio da qual a UNA-SUS realiza a formação e o aprimoramento do ensino-serviço prestado à rede de saúde pública, ofertando milhares de vagas de cursos de Especialização, Extensão e Aperfeiçoamento.

Tive a alegria de, quando exercia pela primeira vez o cargo de Reitor da

UFMA, ser um dos entusiastas e incentivadores da UNA-SUS em solo maranhense. Acreditei nessa iniciativa espetacular também perante a ANDIFES pois, naquela ocasião, pude vislumbrar os benefícios que poderiam advir, nos anos seguintes, para milhares de trabalhadores do SUS e alunos da área de saúde de todo o nosso país. Hoje, quando aprouve à boa mão do destino que eu me encontrasse ocupando, mais uma vez, o cargo de Reitor da UFMA, constato agradecido o quanto foram válidos a adesão, o apoio e o incentivo dado, para que a UNA-SUS pudesse florescer e gerar seus bons frutos. O sábio autor do livro bíblico de Eclesiastes provou ter razão mais uma vez, quando nos recomenda lançar o pão sobre as águas para que, depois de muitos dias, possamos então achá-lo novamente.

A Educação a distância é uma das modalidades de formação mais versá-

teis que existem atualmente. Todas as grandes instituições de ensino do mundo têm investido nesta área, pela imensa possibilidade de alcançar pessoas em qualquer parte. Tal se revela em grandes vantagens para os alunos que, sem sair de suas cidades, podem receber ensino qualificado, com a garantia e a certificação de grandes universidades. Do ponto de vista da rotina pessoal do cursista, também é prático, pois este pode, sem prejuízo de suas atividades laborais normais, organizar seu tempo e disponibilidade para realizar sua qualificação.

Em tempos de pandemia ocasionada pela Covid-19, o processo se mostrou inevitável: mesmo universidades que possuem cursos presenciais tiveram que aderir ao ensino remoto como forma de preservar a saúde e a vida de seus professores e alunos. Assim, as IES possibilitaram que o conhecimento desconhecesse as barreiras geográficas. No tocante ao material didático, a modalidade EaD procura disponibilizá-lo em diversos formatos nas bibliotecas virtuais, além de conceder acesso a banco de dados, de pesquisa e artigos, nas mais renomadas instituições do gênero. Associe-se a isso o fato de que os melhores especialistas, em cada área de conhecimento, podem estar acessíveis por meio de tutoria para os alunos, além dos pro-

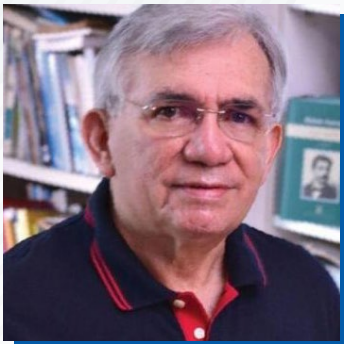
fessores que fazem parte regularmente do corpo docente.

Este livro traz relatos de diversas transformações por meio das ações disponibilizadas pela UNA-SUS, as quais promoveram, em cada uma das universidades parceiras do projeto, uma revolução sem paralelo. Isso é possível, pois, de certo modo, não há limitação para a quantidade de pessoas que podem ser alvo destes serviços de ensino, com a consequente redução de tempo na formação/qualificação e otimização de recursos financeiros. Os capítulos aqui dispostos demonstram que o avanço começa na formação acadêmica inicial e se segue ao longo do exercício prático, com a qualificação permanente do profissional, que se estende a partir do alcance a uma base de informações quase infinita para os participantes. Cada relato revela, ainda, a seu modo, o foco na qualidade de vida dos usuários do SUS, um dos princípios mais importantes, ancorado na díade educação e saúde da população.

As experiências aqui dispostas retratam um caminho exitoso e os resultados alcançados reforçam a necessidade de maior investimento e valorização no âmbito da UNA-SUS. Passou-se mais de uma década de sua criação e adesão daqueles que atenderam ao chamado do

fortalecimento dos princípios constitucionais que asseguram a todos uma saúde pública e de qualidade; que exigem profissionais capacitados e dotados de competências diversas; que requerem gestores comprometidos, não apenas com esta, mas também com as futuras gerações; e que demandam cada vez mais estudiosos desse saber que é necessário em qualquer lugar do planeta.

Portanto, torna-se imperioso atentar para o registro dos grandes feitos sob a égide da UNA-SUS, vocacionada para o engrandecimento dos profissionais da área da saúde em nosso país, com reflexo em melhorias incontáveis para nossa população.



Natalino Salgado

Natalino Salgado Filho nasceu em Cururupu, MA, graduou-se em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão e tornou-se mestre e doutor em Nefrologia pela Universidade Federal do São Paulo. Foi diretor-geral do Hospital Universitário da UFMA e é professor dos programas de pós-graduação em Ciências da Saúde (mestrado e doutorado) e de Saúde do Adulto e da Criança (mestrado), da UFMA. Publicou mais de 400 trabalhos científicos em revistas especializadas e em anais de congressos nacionais e internacionais. Publica semanalmente artigos em jornais. Autor de diversas obras importantes, como o livro Tarquínio Lopes Filho: médico, político, jornalista e administrador que virou mito. É membro da Academia Nacional de Medicina, da Academia Maranhense de Letras e da Academia Maranhense de Medicina. Integra as sociedades Brasileira de Hipertensão Arterial, Brasileira de Nefrologia (SBN), International Society of Nephrology (ISN), American Society of Nephrology (ASN), Brasileira de História da Medicina Maranhense de Ciências, Letras, Instituto Histórico e Geográfico do Maranhão (IHGM) e da Sociedade Brasileira de Médicos Escritores do Maranhão (SOBRAMES). Fundador e primeiro Presidente da Sociedade Maranhense de Nefrologia. Recebeu títulos de cidadão dos municípios de São Luís, Pinheiro, Pindaré, Codó, Grajaú, Balsas, além de inúmeros prêmios e honrarias ao longo de sua carreira. Foi reitor da Universidade Federal do Maranhão em duas gestões (2007-2015), e é professor titular dessa IFES. Reitor eleito da UFMA para exercício 2019-2023.

**DEZ ANOS DA UNIVERSIDADE ABERTA
DO SUS – UNA-SUS/FIOCRUZ**

DEZ ANOS DA UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS – UNA-SUS/FIOCRUZ

Luiz Carlos Lobo; Marcos Mandelli; Suzana Melo Franco

Resumo

Os autores relatam a experiência de um trabalho realizado ao longo de 10 anos da UNA-SUS, no qual são abordadas as etapas iniciais de construção de uma estratégia de formação complementar, em larga escala, dos profissionais atuantes na Estratégia de Saúde da Família (ESF) e a definição de objetivos norteadores das atividades educacionais da UNA-SUS. Apresenta-se a composição inicial da Rede colaborativa de instituições de ensino superior (IES), dos compromissos por elas assumidos e das estratégias didáticas adotadas por essas mesmas IES, confrontadas por vezes com as indicadas pelos constituintes da UNA-SUS. Descrevem ainda a atuação da UNA-SUS na formação de profissionais incluídos nos programas de provimento e provisão do Ministério da Saúde, bem como a organização e os desenhos instrucionais propostos e adotados com essa finalidade. Apresentam ao final uma síntese dos resultados obtidos nesses 10 anos de atuação da UNA-SUS.

Palavras-chave: Aprendizado. Autoinstrução. Rede.

SUS OPEN UNIVERSITY, TEN ANIVERSARY - UNA-SUS/ FIOCRUZ

Luiz Carlos Lobo; Marcos Mandelli; Suzana Melo Franco

Abstract

The authors report the work carried out over 10 years at UNA-SUS where they present the initial stages of a large scale educational program aiming the complementary formation of professionals working in the Family Health Strategy (ESF), and the definition of guidelines and objectives of UNA-SUS educational activities. They present the initial composition of a collaborative network of higher education institutions (HEIs), the commitments assumed and the structure and instructional design adopted by them, sometimes confronted with those outlined by the constituents of UNA-SUS. A synthesis of the results obtained in these 10 years of activity of UNA-SUS were presented, as well as the role of UNA-SUS in the training of professionals admitted in programs of the Ministry of Health aiming to reach a better distribution of professionals in the country

Keywords: Learning. Self-instruction. Network.

1 INTRODUÇÃO

Em 2008, foi proposta a criação da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) pelo então Secretário de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (SGTES), do Ministério da Saúde (MS), Francisco Eduardo de Campos.

A questão central, considerando o planejamento estratégico em saúde, em nível nacional, era como atingir a meta estabelecida no então Programa Mais Saúde do MS: oferecer, até 2011, especialização em Saúde da Família para mais de 52 mil profissionais, atuando em Unidades Básicas de Saúde, que viria a ser feita pela UNA-SUS, e capacitação gerencial para 110 mil trabalhadores de saúde que ficaria a cargo da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

A UNA-SUS foi criada com o pressuposto de que, articulando-se ações dos setores da saúde e da educação, em todos os entes da federação, poder-se-ia alcançar uma maior eficácia nas ações de educação permanente em saúde no País. Também contribuiu para isso o advento de novas tecnologias de informação e comunicação que, aplicadas à educação, permitiam atingir maiores níveis de produtividade em termos de aprendizagem significativa e em larga escala, a custos bem abaixo do que os observados em processos educacionais presenciais. Para atingir esses objetivos, a UNA-SUS se baseava nas experiências anteriores bem sucedidas de formação de recursos humanos em saúde, em larga escala.

Visando definir os marcos conceituais que norteariam sua constituição, em 2010, Luiz Carlos Lobo foi contratado pela SGTES, para integrar um grupo de trabalho do qual participavam também Vinicius de Araújo Oliveira e Lina Sandra Barreto Brasil.

O grupo obteve apoio de Francisco Campos, da Diretora do seu Departamento de Gestão de Educação em Saúde da SGTES, Ana Estela Haddad e de um de seus coordenadores, Sigisfredo Luis Brenelli. O grupo não tinha sequer espaço para trabalhar, o que fazia numa sala de reuniões de onde saía, todas as vezes que ali se realizava, um encontro presencial ou uma teleconferência.

É dessa época a realização de concurso e aprovação dos Termos de Referência dos convênios propostos pelas universidades que passariam a integrar a Rede UNA-SUS, para produzir e ofertar cursos de Especialização em Saúde da Família e

elaborar documentos, definindo as atividades iniciais da UNA-SUS e os objetivos já indicados na Portaria Interministerial que regulamentava o funcionamento da UNA-SUS (BRASIL, 2013), abaixo descritos:

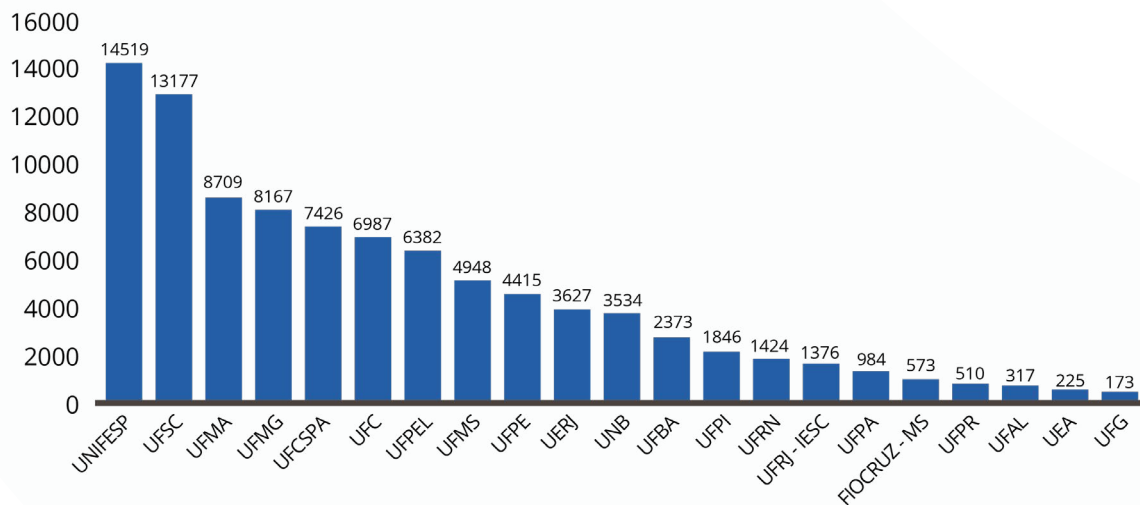
- a) Criar uma Rede de universidades em vários estados do País, com o objetivo de atender às necessidades de capacitação e de educação permanente dos trabalhadores do SUS;
- b) Enfatizar o aprendizado dos profissionais de saúde do SUS, através de cursos e programas de especialização, aperfeiçoamento e outras modalidades de educação permanente, a serem ofertados pelas instituições que compõem a Rede UNA-SUS;
- c) Promover e apoiar a disseminação de meios e tecnologias de informação e comunicação que propiciem ampliar a escala e o alcance das atividades educativas;
- d) Cooperar para a redução das desigualdades entre distintas regiões do País, por meio da uniformização da oferta de cursos para capacitação e educação permanente;
- e) Desenvolver programas de educação permanente em saúde, com ênfase na integração ensino-serviço e na participação de gestores e da comunidade;
- f) Instituir um Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) de acesso amplo, permitindo a reutilização desses recursos por universidades e instituições de ensino profissional em saúde;
- g) Criar uma plataforma (Plataforma Arouca), visando registrar o itinerário de formação acadêmica de profissionais de saúde no País.

2 CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

A meta inicial de capacitar 52 mil profissionais que já atuavam no Programa de Saúde da Família (PSF) foi buscada na UNA-SUS, por meio do estabelecimento de uma Rede inicialmente formada por 8 universidades públicas (UFC, UFMG, UERJ, UNIFESP, UnB, UFSC, UFPel e UFCSPA) que se comprometeram a implementar cursos de Especialização em Saúde da Família, para um contingente mínimo de

1.000 profissionais (médicos, enfermeiros e odontólogos) em dois anos. Atualmente, ampliou-se o número de instituições de ensino superior (IES) integrantes da UNA-SUS para 35 IES, cobrindo todo o território nacional – a UNA-SUS tem matrículas que cobrem 99% dos municípios brasileiros – e, até junho de 2020, já havia capacitado mais de 90 mil profissionais em cursos de especialização, ofertados por 21 IES, cerca de 77 mil deles em Saúde da Família, conforme Figura 1.

Figura 1 - Número de Matrículas em Cursos de Especialização em Saúde da Família, por IES ofertante até junho 2020



Fonte: Plataforma Arouca (2020).

O compromisso à igualdade de oportunidades e à justiça social, aquiescendo que a educação visa oferecer oportunidades para o indivíduo desenvolver suas potencialidades, deve entrever a importância de se considerar as diferenças individuais como conhecimentos prévios, aptidão, estilo de aprender, necessidades e interesses. Desse modo, o desafio aceito incluía planejar condições que fossem flexíveis e que se ajustassem as essas diferenças individuais.

Os alunos eram inscritos em uma universidade pública, reconhecida pelo MEC para ensino a distância e participante da Rede colaborativa estabelecida pela UNA-SUS, mesmo que essa universidade estivesse localizada fora de sua região de trabalho.

A Portaria Interministerial MS/MEC nº 10, de 11 de julho de 2013, indicava, em seu Artigo 4º, que as ações de capacitação e de educação permanente seriam estruturadas como programas de formação modulares. Não obstante, a autonomia

universitária permitiu que, dentro de um marco orientador oferecido pela definição das competências que caracterizam a medicina de família, várias propostas fossem desenvolvidas pelas universidades da Rede orientadas por outras lógicas. Algumas delas disponibilizaram cursos modulares. Outras ofereceram cursos sequenciais, cursos apresentados através de simulações da situação de saúde e, ainda, através de projetos de intervenção delineados pelos alunos confrontados com a realidade de uma Unidade Básica de Saúde.

Nessa conjuntura, compreende-se por competência profissional a vocação de sistematizar, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades indispensáveis para o desempenho eficiente e eficaz de atividades necessárias à natureza do trabalho.

A utilização de tecnologias de informação e comunicação foi e é um imperativo na UNA-SUS, dada a dispersão de alunos em todo o território nacional e a ênfase no aprendizado e não no ensino. Essa decisão implicava um trabalho integrado:

- a) dentro de cada universidade, buscando agregar recursos e potencialidades das várias escolas e departamentos envolvidos, como: Medicina, Enfermagem, Odontologia, Educação a Distância, Informática, produção e veiculação de meios instrucionais;
- b) entre as universidades e as Secretarias Municipais de Saúde onde trabalham os profissionais que deverão ser capacitados;
- c) entre as universidades integrantes da Rede UNA-SUS, de modo a agilizar a produção de materiais instrucionais, estimular o intercâmbio de experiências, promover a disseminação de novas tecnologias e participar de reuniões e fóruns de discussão.

A aceitação do conhecimento prévio do aluno, fazendo com que a universidade passe também a validar conhecimentos, e não apenas oferecer cursos, e a ênfase dada ao aprendizado, e não ao ensino, forçam a aceitação da flexibilidade de tempo, estilo de aprendizagem e disponibilidade de tempo para a interação com a matéria, que deve ser apresentada em vários formatos aos alunos. Essas condições são, desde logo, atendidas pela oferta de cursos de Educação a Distância.

A Portaria Interministerial nº 10, em seu Artigo 4º, já previa essa possibilidade

de integração entre universidades e alunos, abordando o “reconhecimento mútuo de certificados educacionais, módulos ou conteúdos emitidos pelas instituições integrantes da Rede UNA-SUS e a mobilidade acadêmica dos estudantes, resguardada a autonomia das instituições participantes” (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, chegou-se a prever a possibilidade de se ter um sistema federado de usuários e senhas as quais permitissem que alunos de uma instituição pudessem facilmente acessar oportunidades de aprendizado e mesmo módulos de curso de outra universidade, o que reforçaria o conceito de integração universitária. Infelizmente, tolhido pela rigidez de regimentos e regras de cada universidade, esse ideal não foi alcançado até a presente data.

Propôs-se também a realização de um exame de final de curso, respondendo a um questionamento da SGTES, ainda em 2011, quanto à qualidade dos cursos oferecidos, a ser adotado por todas as instituições da Rede UNA-SUS, de modo a garantir a qualidade homogênea dos vários cursos desenvolvidos.

Postulou-se a criação de um banco de questões que seriam registradas na decorrência do seu nível taxonômico, adotando-se a taxonomia de Benjamin Bloom (BLOOM, 1954) e, após aplicação em grupos de alunos, catalogadas de acordo com seu índice de dificuldade e de discriminação, seguindo os ditames da teoria de resposta a itens. Isso permitiria a apresentação, a qualquer tempo, de exames somativos equivalentes dos cursos de Especialização.

Propôs-se também o desenvolvimento de programas, visando à apresentação escrita de casos clínicos, com o propósito de serem avaliadas as estratégias de solução de problemas apresentadas pelo aluno. A UFCSPA e a UFPel chegaram a tratar do tema, sendo que a UFPel desenvolveu um conjunto de casos clínicos apresentados em sua plataforma Kurt Kloetsel (UNA-SUS-UFPel, 2018).

Como veremos adiante nesse relato, a proposta de uma avaliação final única será agora levada a cabo, com os cursos de Especialização de Saúde da Família e Comunidade, desenvolvidos dentro do Programa Médicos pelo Brasil (PMB), o qual prevê que, ao final de cada curso, os alunos sejam aprovados em Exame de Outorga do Título, pela Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC).

3 PROGRAMAS DE PROVIMENTO

Muitas das ações previstas, quando da criação da UNA-SUS, foram executadas e muitas outras entraram para o seu elenco de atividades, a partir de decisões políticas. É o caso dos programas de provimento, do Ministério da Saúde. Inicialmente o Provac e depois do Programa Mais Médicos para o Brasil (PMMB), substituído mais recentemente pelo Programa Médicos pelo Brasil (PMB), sendo atribuídas à UNA-SUS a gestão de suas atividades educacionais e a supervisão.

3.1 Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (Provac)

O Provac foi criado pela Portaria Interministerial MEC/MS, em setembro de 2011 (BRASIL 2011), considerando a necessidade de valorização, aperfeiçoamento e educação permanente do profissional que atua em áreas de difícil acesso ou atendendo a populações de maior vulnerabilidade.

A UNA-SUS coordenou o desenvolvimento de cursos modulares pelas IES da Rede, dirigido ao profissional de saúde atuando no âmbito da Atenção Básica e da Estratégia da Saúde da Família. Isso significava enfatizar um aprendizado ajustado às características de cada aluno, para interagir com as oportunidades de aprendizado oferecidas a qualquer tempo e quantas vezes achasse necessário, no sentido de alcançar os objetivos estipulados para o curso. Ou seja, promover a sua autoinstrução, visando com isso a que ele aprenda a aprender.

Os cursos modulares autoinstrucionais foram estruturados em unidades didáticas, cada qual indicando as expectativas de aprendizagem ou os objetivos educacionais a serem alcançados pelos alunos, a oferta de materiais instrucionais e oportunidades de aprendizado apresentados em vários formatos (textos, vídeos, casos clínicos, gráficos, figuras, calculadoras médicas), uma avaliação formativa com a qual o aluno interagirá quando achar ter dominado a matéria e atingido os objetivos estabelecidos e uma avaliação somativa a ser feita ao término de cada unidade do módulo.

A avaliação formativa dos módulos autoinstrucionais permite que o aluno confira o que aprendeu, a qualquer tempo, respondendo a questões e discutindo casos clínicos. Para cada opção de resposta, o aluno recebe uma mensagem de estímulo ou um comentário que o faça entender por que errou. Permite ainda que o docente, sendo informado sobre o aprendizado de seus alunos, possa oferecer

novas oportunidades de aprendizagem, corrigindo deficiências e assegurando aos alunos alcançar os objetivos educacionais pretendidos. Isso configura o que poderia ser considerada uma tutoria assíncrona e a distância.

No Prowab, a certificação do curso modular e autoinstrucional era feita, após o aluno ter sido aprovado em todas as suas unidades. Na verdade, propunha-se que fosse adjudicado um “nanocrédito” ou “minicrédito”, na aprovação de cada unidade de um módulo, o que seria hoje consignado como *microlearning* (EADBOX, 2019). Essa proposta foi recentemente aceita no desenvolvimento do Programa de Formação Modular no Manejo da Tuberculose na Atenção Primária à Saúde.

A definição de abandono do curso pelos alunos seria substituída verificando sua interação em uma ou mais unidades didáticas, com a concessão do nanocrédito correspondente. Assim, não haveria abandono do curso pelo aluno e, sim, reconhecimento pelo acesso a partes do curso.

Nesse contexto, ademais da continuidade na formação em cursos de Especialização em Saúde da Família e da Comunidade, desenvolveu-se um conjunto de cursos tratando de temas específicos na Atenção Básica em Saúde e atendendo a áreas específicas, como: Saúde das Crianças, de Adultos, dos Idosos, Atenção Domiciliar e Vigilância em Saúde.

O desenvolvimento e a disponibilização de um site de Oferta de Cursos da UNA-SUS tornou mais acessível a busca e a matrícula dos profissionais de saúde.

3.2 Programa Mais Médicos (PMM)

O Programa Mais Médicos, proposto por Medida Provisória em 2013 e convertido em Lei no mesmo ano, tinha a finalidade de diminuir a carência de médicos, reduzir as desigualdades regionais na área de saúde e aprimorar a formação médica no País, ampliando a sua inserção em unidades de atendimento do SUS, de forma a desenvolver, como consequência, seu conhecimento sobre a realidade de saúde da população brasileira. Visava, ainda, propiciar a permuta de conhecimentos e experiências entre profissionais de saúde brasileiros e médicos formados em instituições estrangeiras (BRASIL, 2013).

O PMM incluía o Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB) que previa a concessão de bolsas aos médicos brasileiros e intercambistas, os quais integrassem

esse projeto. As bolsas eram condicionadas à realização de cursos de aperfeiçoamento em Saúde da Família, oferecidos por 22 instituições públicas de educação superior, com o prazo de 3 anos, sendo avaliados por tutores e supervisores indicados por IES públicas do País.

Além de coordenar a realização de cursos desenvolvidos pela sua Rede, a UNA-SUS assumiu, junto a órgãos dos Ministérios da Educação e da Saúde, o controle e a coordenação de atividades de tutores e supervisores indicados pelas universidades integrantes do projeto. Todos os tutores e supervisores eram cadastrados na UNA-SUS antes de iniciar seus trabalhos de orientação/supervisão do aprendizado dos alunos.

3.3 Programa Médicos pelo Brasil (PMB)

O Programa Médicos pelo Brasil foi criado por Medida Provisória, em agosto de 2019, e convertido em Lei, em dezembro do mesmo ano (BRASIL, 2019). O PMB modifica a forma de recrutamento e remuneração dos profissionais médicos do PMMB, bem como seu processo de capacitação profissional.

Foi instituído com o intuito de fomentar a prestação de serviços médicos, em locais de difícil provimento, ou de alta vulnerabilidade social ou de saúde, e de alavancar a formação de médicos especialistas em Medicina de Família e Comunidade, no campo da Atenção Primária à Saúde, no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2019).

O PMB se agregou a um conjunto de ações e iniciativas do Governo Federal, para fortalecer a Atenção Básica do País, reconhecendo que a Atenção Básica é a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS) e tem a capacidade de solucionar cerca de 80% dos problemas de saúde.

Na sequência de sua colaboração com o Ministério da Saúde, na esfera do PMB, a UNA-SUS coordena atualmente o desenvolvimento integrado de cursos de Saúde de Família e Comunidade, dos quais participam sete instituições de ensino superior integrantes da Rede UNA-SUS (UFC, UFMA, UFMG, UNIFESP, UFSC, UFCSPA, Fiocruz/MS). Esses cursos vêm sendo produzidos, considerando os seguintes eixos temáticos: Princípios e Fundamentos do SUS; Ferramentas da Medicina da Família e Comunidade; Cuidado a Grupos de Populações Específicas e Condições Especiais

I e II; Atenção à Saúde; Procedimentos e Organizações Específicas do Cuidado. Complementam os cursos algumas disciplinas eletivas e os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

O PMB conta com uma interação permanente com a Sociedade Brasileira de Saúde da Família e Comunidade (SBMFC) a quem caberá validar os conhecimentos dos profissionais envolvidos no Programa, por meio de Exame de Certificação a ser realizado ao final dos cursos, para a concessão, pela Sociedade, do título de MFC.

Em seu conjunto, os programas de provimento tiveram registrados na UNA-SUS, até junho de 2020, 60.325 profissionais, sendo 46.387 no PMMB e 13.938 no Provab, gerando 49.506 matrículas. A Tabela 1 apresenta a distribuição regional, por ofertante e por aluno e respectivos percentuais de participação sobre o total.

Tabela 1 - Sistema UNA-SUS: Número de Profissionais Matriculados no Provab, por Região

Região / Matrículas	Por ofertante	%	Por aluno	%
Norte	1.183	2,39	5.177	10,46
Nordeste	16.412	33,15	18.723	37,82
Centro Oeste	4.675	9,44	3.891	7,86
Sudeste	14.607	29,51	14.102	28,49
Sul	12.629	25,51	7.613	15,38
Total	49.506	100	49.506	100

Fonte: Plataforma Arouca (2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de cursos modulares autoinstrucionais, pelas universidades da Rede UNA-SUS, disponibilizados via internet, permitiu ajustar o aprendizado do aluno às suas necessidades de complementação acadêmica.

Os cursos podem ser acessados de qualquer lugar que disponha de internet, a qualquer tempo e quantas vezes o aluno considerar necessário para aprender e atingir os objetivos estabelecidos para o curso. Essa estratégia de aprendizado contrasta com o ensino presencial, veiculado de regra por um professor, com o aluno tendo que aprender naquela vez e naquela hora!

Cursos de Especialização, Aperfeiçoamento, Atualização e Qualificação

Profissional, Educação Profissional Técnica e Mestrado Multiprofissional em Saúde da Família compuseram a oferta de cursos pelo Sistema UNA-SUS, nesses últimos 10 anos (SE UNA-SUS, 2019). Foram 211 cursos de qualificação profissional, com 3.331.742 matrículas; 65 cursos de especialização, com 91.689 matrículas; 34 cursos de atualização, com 435.847 matrículas; 7 cursos de aperfeiçoamento, com 57.560 matrículas; 2 mestrados profissionais, com 143 matrículas; 1 curso de educação profissional técnica, com 3.027 matrículas. São, portanto, 320 cursos com 3.900.008 alunos matrículas. (SE/UNA-SUS, 2020).

O Acervo de Recursos Educacionais em Saúde do Sistema UNA-SUS, o ARES, contabilizava até junho de 2020 14.015 recursos entre artigos, TCC, edições multimídia e vídeos. Sua página registrava, nessa data, 108.222 visualizações.

O Portal UNA-SUS, principal recurso de promoção aos cursos ofertados e a porta de entrada para a Plataforma Arouca (ARES) e para as notícias das áreas de saúde, tecnologia e educação, registrava, até 30 de junho de 2020, 7.7 milhões de visitas. Na conjuntura da pandemia de COVID-19, o Portal apresentou um crescimento excepcional, tendo realizado, desde abril de 2020, mais de 1,4 milhões de novos cadastros.

Se os números apresentados representam um indicador de sucesso, muita estrada há de ser ainda percorrida, para que se possa alcançar todos os objetivos propostos para o Sistema UNA-SUS.

Se, por um lado, foram observados avanços na capacidade de oferta de cursos por universidades da Região Nordeste, o mesmo não ocorreu nas regiões Centro Oeste e Norte. Esta última, inclusive, permanece com o número de alunos acima do número de matrículas registradas, como resultado da oferta das IES localizadas na Região.

Permanece ainda distante de ser alcançado, por exemplo, o conceito de integração universitária, o qual permitiria que alunos de uma instituição pudessem facilmente acessar oportunidades de aprendizado e mesmo módulos de curso de outra IES da Rede.

Outro ponto a destacar é a pouca disseminação dos métodos e tecnologias de ensino a distância, nas próprias instituições da Rede. Pelo menos, uma dúzia delas não está suficientemente aparelhada e capacitada para voos mais ousados, nesse

campo, o que nos motiva a pensar sobre a possibilidade de promover atividades de cooperação que incluam a realização de programas de capacitação de docentes.

REFERÊNCIAS

BLOOM, B. **Taxonomia dos Objetivos Educacionais**. [S.l.: s.n.], 1954. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Taxonomia_dos_objetivos_educacionais Acesso em: 06 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Interministerial n. 10 de 11 de julho de 2013**. Regulamenta o Decreto nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010, que instituiu o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS). Disponível em: [http://www.lex.com.br/legis_24612483_Portaria Interministerial_N_10_de 11_ de julho de 2013.aspx](http://www.lex.com.br/legis_24612483_Portaria%20Interministerial_N_10_de%2011_de%20julho_de%202013.aspx)

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial n. 2.087 de 1 de setembro de 2011. Institui o Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica. **Diário Oficial da União**. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/pri2087_01_09_2011.html

BRASIL. **Lei 12.871, de 22 de outubro de 2013**. Institui o Programa Mais Médicos, altera as Leis nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, e nº 6.932, de 7 de julho de 1981, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12871.htm

BRASIL. Lei no.13.958, de 18 de dezembro de 2019. Institui o Programa Médicos pelo Brasil, no âmbito da atenção primária à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS), e autoriza o Poder Executivo federal a instituir serviço social autônomo denominado Agência para o Desenvolvimento da Atenção Primária à Saúde (Adaps). **Diário Oficial da União**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13958.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2013.958%2C%20DE%2018%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202019&text=Institui%20o%20Programa%20M%C3%A9dicos%20pelo,Prim%C3%A1ria%20%C3%A0%20Sa%C3%BAde%20\(Adaps\).](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13958.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2013.958%2C%20DE%2018%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202019&text=Institui%20o%20Programa%20M%C3%A9dicos%20pelo,Prim%C3%A1ria%20%C3%A0%20Sa%C3%BAde%20(Adaps).)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS. **Relatório de Gestão 2019**. Brasília, 2019. In <https://www.unasus.gov.br/publicacoes#relatorios>

MICROLEARNING. <https://cer.sebrae.com.br/microlearning-o-que-e-e-como-pode-acelerar-seu-aprendizado/>

BRASIL. Ministério da Saúde. **UNA-SUS em números**. [S.l.]: Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/numeros>. Acesso em: 6 ago. 2020.

SOARES, D. C. *et al.* **Casos clínicos interativos sobre atenção primária à saúde através de educação a distância – UNA-SUS/UFPeI**. [S.l.: s.n.], 2018. Disponível em: <https://proceedings.science/saude-coletiva-2018/papers/casos-clinicos-interativos-sobre-atencao-primaria-a-saude-atraves-de-educacao-a-distancia---unasus-ufpel>. Acesso em: 6 ago. 2020.

AUTORES



Luiz Carlos Lobo

Médico, Doutor em Medicina e Livre Docente em Biofísica, pela Faculdade Nacional de Medicina da Universidade do Brasil. Implantou a Unidade Clínica de Radioisótopos do Instituto de Biofísica da UFRJ. Informatizou os Laboratórios Médicos Dr. Sérgio Franco, no Rio de Janeiro. Criou a Faculdade de Ciências da Saúde da UnB. Recebeu a Medalha do Mérito Alvorada do GDF. Criou o NUTES-UFRJ/CLATES-OPAS. Professor Honoris Causa da UnB. Secretário de Planejamento e Medicina Social do INAMPS/MPAS. Consultor da OPAS, SGTES. Participou da equipe de criação da UNA-SUS/ Fiocruz. Comendador da Ordem do Mérito Médico. Prêmio da Ordem Francisco Hernandes – FEPAFEM.



Marcos Mandelli

Consultor-colaborador da SE/UNA-SUS, é administrador e mestre em Gestão de Ciência e Tecnologia, com especializações em Gestão e Políticas de Saúde e Elaboração e Análise de Projetos. Tem mais de 40 anos de experiência profissional em gestão, planejamento e projetos e consultorias junto ao BIRD, BID, Global Fund e OPAS. Na Fiocruz, foi, dentre outros, diretor de Planejamento Estratégico, do Escritório Regional de Brasília e da Fiotec. Tem trabalhos publicados nas áreas de políticas de recursos humanos e administração estratégica.



Suzana Melo Franco

Assessora de planejamento da SE/UNA-SUS, é economista e especialista em Gestão Pública. Atua, há mais de 20 anos, na área de planejamento e implementação de projetos nacionais e internacionais. No Ministério da Saúde, atuou como especialista em aquisições em projetos desenvolvidos em parceria com o BIRD, BID e KfW. Ainda, no âmbito do MS, atuou em projetos de Cooperação Técnica Internacional, firmados com a OPAS, PNUD e UNESCO. Tem trabalhos publicados nas áreas de aquisições e de educação a distância.



**10 ANOS DA UNA-SUS: CONTRIBUIÇÕES
PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA
SAÚDE PÚBLICA**

10 ANOS DA UNA-SUS: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA SAÚDE PÚBLICA

Francisco Eduardo de Campos; Manoel Barral Netto; Maria Fabiana Damásio

Resumo

A proposta deste capítulo é descrever os principais aspectos históricos que subsidiaram a estruturação da Universidade Aberta do SUS – UNA-SUS. Criada por meio do Decreto 7385/2010, a UNA-SUS foi pensada para fomentar a capacitação de trabalhadores e trabalhadoras do Sistema Único de Saúde – SUS, de forma mais abrangente, considerando a diversidade de realidades das diversas regiões brasileiras. Com o uso das tecnologias educacionais, buscou-se também, por meio da UNA-SUS, fazer com que as estratégias de capacitação pudessem abarcar o maior número de trabalhadores do SUS, a fim de garantir amplo acesso aos conhecimentos sobre as políticas públicas em saúde. Atualmente, a UNA-SUS se configura como o maior repositório da saúde na América Latina, com mais de um milhão de usuários cadastrados, e é referência nacional em educação a distância, na saúde pública.

Palavras-chave: Educação a Distância. Educação em Saúde. Saúde Pública.

EN YEARS OF UNA-SUS: CONTRIBUTIONS TO DISTANCE LEARNING IN PUBLIC HEALTH

Francisco Eduardo de Campos; Manoel Barral Netto; Maria Fabiana Damásio

Abstract

This essay aims at describing the main historical aspects that subsidized the Universidade Aberta do SUS - UNA-SUS' structuring process. Established by Decree No. 7385/2010, UNA-SUS was intended to broadly foster health worker's qualifications within the Brazilian National Health System (Sistema Único de Saúde - SUS), considering the vast diversity of Brazil's realities. Using educational technologies, efforts have been made, through UNA-SUS, to broaden the coverage of qualification strategies, reaching as much as SUS' health workers as possible, to guarantee wide access to the knowledge of public health policies. Currently, UNA-SUS is the biggest health repository in Latin America, with over 1 million users enrolled, and is a national reference concerning distance learning in public health.

Keywords: Education distance. Health Education. Public Health.

A Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) completa, em 2020, 10 anos que foi criada por meio do Decreto 7385/2010, para fomentar a capacitação de trabalhadores e trabalhadoras do Sistema Único de Saúde, por meio das ofertas de especialização e aperfeiçoamento. A capacitação sempre foi uma necessidade dos Sistemas de Saúde, especialmente a partir da aceleração da incorporação dos conhecimentos científicos à assistência. A força da sua instalação se deu pela necessidade de garantir que a formação pudesse ser abrangente e inclusiva.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) adotadas previram que todo o universo de trabalhadores pudesse ter acesso a conhecimento atualizado, de qualidade e baseado na integração de conhecimentos técnicos, com as políticas públicas vigentes. A UNA-SUS representa, para SUS, mais um marco, na história da estruturação da Educação Permanente, que vem sendo construída, para fortalecimento da integração ensino-serviço como referência, para subsidiar o trabalhador, na construção da sua prática.

Em momentos anteriores, os conhecimentos dados aos profissionais durante sua graduação eram, muitas vezes, imutáveis ou tinham um avanço lento. Por muito tempo, as atividades educacionais foram vistas como completamente apartadas daquelas de prestação de serviços: havia, assim, uma queixa por parte dos gestores de saúde de que os profissionais recrutáveis, no contexto de trabalho, não estavam aptos ao que deles se esperava (CAMPOS; LEMOS; OLIVEIRA, 2017). Em paralelo, ouviam-se as reclamações dos acadêmicos que tinham compromisso com a qualidade e que não tinham que se limitar ao que os serviços comuns e correntes ofereciam. Os Hospitais Universitários (HU) e os Centros de Saúde Escola (CSE) estiveram, por longo tempo, apartados da realidade assistencial, buscando sempre condições ideais para o ensino. De alguma forma, a expansão do ensino superior no Brasil, ocorrida nos anos 60 do último século, desestabiliza estes arranjos, na medida em que era difícil, em pequenos HU ou CSE, alocar montantes crescentes de estudantes. Concomitantemente, a crise de financiamento da educação impõe que os HU tenham que buscar recursos junto à Previdência Social.

Com a redemocratização e a nova Constituição do País, cristalizou-se a ideia-força de um Sistema de Saúde universal, equânime e com uma abordagem integral. Ali se buscou a ideia de que deveria haver um diálogo entre os Sistemas Educacional e de Saúde que tomou forma no verbo ordenar: o SUS ordena a formação de Recursos Humanos.

Cria-se, assim, a tradição de que os serviços de saúde treinassem os profissionais para tarefas específicas, em conceitos hoje rechaçados que iam até o uso das palavras “reciclagem” e “adestramento”, claramente inapropriadas para concepções pedagógicas pautadas na problematização e reflexão crítica e contextualizada da prática profissional. Eram conceitos instrumentais que se traduziam em abordagens de como tratar enfermidade x ou y, que não teriam sido adequadamente desenvolvidas na graduação. Este modelo é fácil de ser visualizado na medicina, mas se aplica também, em maior ou menor grau, nas outras profissões da saúde.

A pedagogia libertadora indica que a organização dos processos formativos para os serviços deve pensar no contexto do trabalho e na centralidade do trabalhador, como mostrado por Freire (1967) no genérico e que toma, no setor saúde, a forma conceitual da educação permanente dos trabalhadores, que rompe

com a lógica da educação continuada. Projetos isolados e, na maioria das vezes, contra-hegemônicos tentavam criar diálogo entre os setores que, na América Latina, ganha o nome de integração docente assistencial, na tentativa, com maior ou menor sucesso, de aproximar esses dois mundos tão distintos um do outro. De qualquer forma, esta lógica de capacitações tópicas segue por longo tempo, mesmo após a implantação do SUS ter efeito.

Como discutido por vários autores, a Especialização em Saúde Pública era incipiente, contando apenas com cursos de saúde pública das duas instituições tradicionais (ENSP/FIOCRUZ e FSP/USP), raras residências em medicina preventiva e social. Cerca 1980, a ENSP e a FSP/SP ofereciam perto de uma centena de vagas de saúde pública e havia meia dúzia de residências em MPS, nenhuma delas com mais de 10 admissões/ano. O mesmo acontecia com a área de Atenção Primária, não havendo, neste mesmo período, processos amplos de capacitação, a qual se restringia a umas poucas residências que formavam poucas dezenas de profissionais.

Nesse contexto, cada uma das áreas temáticas do Ministério da Saúde e de cada uma das Secretarias estaduais e municipais propunha uma capacitação e a implementava motu próprio, em raras ocasiões valendo-se da academia. Por motivos diversificados, cada um dos programas temáticos promovia arranjos que propiciavam sua própria paleta de capacitações as quais, em geral, não dialogavam entre si. Assim, criou-se uma miríade de capacitações, na maioria das vezes pouco convergente, fosse em conteúdos, fosse em metodologia. Suspeita-se até mesmo de que havia uma pletora desta oferta, sem que se colhesse, ao final, melhoria no processo de trabalho. Muitos gestores chegaram a se queixar de que, se seus funcionários fossem comparecer a todas as capacitações que se lhes ofereciam, sequer trabalhariam.

Finalmente, com a finalidade de cumprir a missão constitucional de ordenar a formação de Recursos Humanos, articulando-se com o setor educacional, harmonizando e ordenando a demanda da capacitação no setor saúde, foi criada, em 2003, a Secretaria de Gestão da Educação e do Trabalho na Saúde, do Ministério da Saúde (SGTES/MS). Essa perspectiva avançada identificava que educação e trabalho são interdependentes e que dificilmente se resolveria um destes polos sem se alterar o outro.

A SGTES/MS teve como um de seus primeiros desafios estabelecer uma Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) que, de alguma forma, promovesse convergência entre projetos tão díspares. Uma das primeiras áreas a merecer atenção foi a política de Atenção Básica que passava por uma metamorfose de ser um programa de focalização para se transformar em uma estratégia, usando a saúde da família como seu mote. Com a implantação dessa política, o Departamento de Atenção Básica havia se centrado na preparação de novos profissionais que passaram a compor as equipes, os Agentes Comunitários de Saúde, com cursos introdutórios e, logo a seguir, a ofertas variáveis feitas pelas Escolas Técnicas do SUS. O nível superior ficou desguarnecido, dado que a Atenção Básica (Primária) não possuía profissionais com este enfoque em número suficiente, especialmente na equipe básica: médico, enfermeiro e dentistas, em algumas equipes. Os cursos introdutórios passaram a ser demandados a Universidades e outras instituições. A partir da oferta da especialização, houve uma demanda clara: a de que os ofertantes tivessem capacidade de fornecer a titulação.

Até aquele momento, a educação presencial era praticamente a única existente na área. Há décadas, por exemplo, a Fundação SESP, um dos precursores do SUS, selecionava e deslocava seus profissionais, para que se capacitassem na Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz ou na Faculdade de Saúde Pública da USP, que centralizavam a oferta de especialização em saúde pública, no Brasil. Evidentemente, esses profissionais que se deslocavam ao Rio de Janeiro ou a São Paulo causavam um vazio assistencial em seus postos anteriores e este era o modelo existente. Não podia a Estratégia de Saúde da Família, que já tinha muitos poucos profissionais, abrir mão destes na assistência. Além disso, não havia oferta de Especialização em Atenção Básica ou em Saúde da Família que, naquele momento, se circunscrevia a poucas residências as quais não tinham sequer um preenchimento pleno das vagas oferecidas. Residências são cursadas em dois anos, o que adiaria a entrada de profissionais nos postos de trabalho e deveria contar, adicionalmente, na reconversão daqueles que se encontravam em modalidades distintas (atenção oferecida por pediatras, clínicos, gineco-obstetras em postos de saúde), para o cuidado integral, com responsabilização e seguimento, que era o novo modelo proposto.

Ademais, as formas presenciais de capacitação eram pouco abrangentes: difícil se ter, até 2005, instituição que oferecesse mais de 60 vagas. Isso era incompatível com a ampliação desejada que, para cobrir a toda população brasileira, deveria ter, no mínimo, 30 mil equipes de Saúde da Família, o que significa quase 100 mil profissionais (CAMPOS; LEMOS; OLIVEIRA, 2017). Note-se que menos de 5% dos médicos generalistas no Brasil estavam habilitados, perante o Conselho Federal de Medicina, como especialistas. Naquele momento, o MEC admite e encoraja o surgimento da Educação a Distância (EaD), o que é timidamente aceito por algumas das Instituições de Ensino Superior (IES), no meio de muitas controvérsias. Ressalte-se igualmente que, em apenas cerca de 700 municípios, há registro de oferta de cursos de graduação na área da saúde, o que é pouco mais de 10% dos municípios. Este número é muito menor, caso se tome uma oferta das três profissões nucleares à saúde da família, ou seja, este número é de, aproximadamente, 200, segundo a EPSM/NESCON/UFGM, a partir de dados dos censos educacionais.

A única forma de se articular uma capacitação maciça, a qual pudesse fazer frente à demanda que se apresentava, era multiplicar a capacidade individual daquelas IES que aceitavam a EaD. Como havia muitas fortalezas e debilidades díspares em setores de cada uma delas, a articulação de uma Rede fortaleceria a todos. Foi este o sentido que fez germinar, dentro do Ministério da Saúde (MS), mas em discussões muito próximas com as IES, a proposta inicial de uma Rede Multicêntrica de Apoio à Especialização em Saúde da Família (Rede MAIS).

Um fato isolado convergiu, para que se chegasse a esta solução: a epidemia de dengue, que se alastrou ao final da primeira década deste século, exigia um esforço sobre-humano. Um dos ramos desse esforço foi a avaliação dos profissionais da Atenção Básica, da Rede de Urgência e de resto todos os profissionais de 1º contato, se eles estavam habilitados ao manejo clínico da enfermidade, num momento em que se sabia, por exemplo, que o correto diagnóstico e a hidratação poderiam salvar muitas vidas. De forma ousada, foi preparado um curso e disponibilizado por meio de CD. Diante de uma epidemia que não cedia e da evidência de que os profissionais de primeiro contato com os pacientes deveriam intervir, para evitar a desidratação, encaminhando casos mais complexos, foi montada uma mega-operação de distribuição de 300 mil CD a todos os médicos do País, o que representava números completamente distintos dos anteriores.

A confluência da possibilidade da Educação a Distância por parte das IES públicas, com a necessidade da massiva especialização em Atenção Básica, e ainda a possibilidade de que o uso de meios não convencionais – dos meios impressos ao CD –, distribuídos por via internet, permitiu que se plasmasse o conceito da UNA-SUS, uma Rede cooperativa entre IES, para as quais se pudesse disponibilizar recursos educacionais com presteza, que tivessem experiência com Atenção Básica e que se dispusessem a titular números significativos de profissionais, de forma a atender à demanda então caracterizada. Um fato emblemático concorreu para evidenciar essa possibilidade. Naquele momento, o MS repassava aos municípios, para que estes organizassem sua Atenção Básica, um piso financeiro denominado Piso da Atenção Básica (PAB), que tinha dois componentes: um fixo e um variável. O valor do PAB se destinava a apoiar a operação da Estratégia de Saúde da Família e era proporcional à cobertura atingida no município, de forma a incentivá-lo a ter coberturas maiores.

Na virada do milênio, a Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, naquele momento, atendia no modelo convencional e decide “virar a chave”, adotando as ESF, mas percebe que só teria apoio substantivo do MS, caso cobrisse mais de 70% da população, para o que seriam necessárias 500 equipes. Até aquele momento, a maioria dos municípios vinha implantando a estratégia de forma gradual, à medida que encontrava profissionais, cobrindo 10%, 20%... O desafio de implantar 500 equipes significava capacitar, no mínimo, mil profissionais. Em alguns momentos, deveriam se juntar a estes os Agentes Comunitários. Esse fato contribuiu, para que em pouquíssimo tempo 5 mil pessoas tenham se exposto a tal capacitação.

Estava lançada a prova conceitual que levou a criação da UNA-SUS, que foi lançada pelos Ministros da Educação e Saúde, no auditório da OPAS, em meados de 2010, cristalizando-se em decreto presidencial, no fim daquele ano. Também ficou claro que uma Secretaria Executiva deveria “reger” este arranjo, que seria coordenado pelo Ministério da Saúde, pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, pelos parceiros educacionais (MEC e ANDIFES) e pela Organização Pan-americana da Saúde.

Feliz coincidência foi a inauguração de um novo edifício sede da Fiocruz, em Brasília, que se somou à convicção de que a iniciativa de receber a Secretaria

Executiva deveria ficar não com uma das Universidades participantes, mas sim com a Fiocruz, instituição estratégica de estado, vinculada ao Ministério da Saúde, com notória expertise em EaD, por meio da ENSP, tendo adicionalmente facilidade de gerir recursos provenientes do Ministério da Saúde.

Estes são elementos contextualizadores os quais explicam que, se o Ministério da Saúde e a gestão do SUS ficassem refém das ofertas espontâneas das IES, para capacitar os quadros já contratados e os recrutados para a Estratégia de Saúde da Família, esta não seria implementada. A Residência em Medicina Geral e Comunitária, cuja oferta vinha crescendo, não conseguia dar conta dessa necessidade, por ser um processo formativo de longo prazo e, naquele momento, não estava conseguindo matricular todas vagas oferecidas. A necessidade de um processo mais rápido, frente ao desafio de 30 mil equipes, para cobrir 150 milhões de pessoas SUS-dependentes, era óbvia.

Muitas equipes não conseguiam reter médicos, havia rotatividade e competição entre esses profissionais. Ademais, dos que eram retidos, constatou-se que não chegavam a 5% dos médicos exercendo a prática que estavam habilitados a fazê-lo. Ainda que se possa considerar que o padrão considerado ouro, para a formação dos médicos gerais, seja a Residência, não havia como expandi-la aos números necessários para abastecer o sistema. A especialização acadêmica, ainda que não seja uma via formal para a obtenção da licença para registro junto ao CRM, passou a ser vista então como uma solução indutora que pudesse, valorizando a especialidade, provocar maior adesão a ela.

A “costura” de uma instância intergovernamental, criando uma parceria com as instituições acadêmicas, para apoiar, tanto a Estratégia de Saúde da Família, quanto as necessidades estratégicas, passou a ser óbvia, até mesmo pela explicação de que, apesar da descentralização ser um princípio organizativo do SUS, negociações mais vultosas poderiam criar modelos para que estados e municípios negociassem melhor, a partir de uma experiência nacional marcante.

A afiliação institucional da Fiocruz com o MS foi um fator facilitador, por sua experiência com a EaD/ENSP, pela “neutralidade” institucional frente a IES altamente competitivas e pela facilidade propiciada pela inauguração de sua nova sede, em Brasília. Após seu batismo por meio do Decreto Presidencial, a UNA-SUS – que já existia informalmente através da Rede colaborativa, de caráter mais horizontal –

passa a ter sua institucionalidade, por intermédio de um longo trabalho tripartite entre o Ministério da Saúde (SGTES/MS), a Fiocruz e o Ministério da Educação. Importante afirmar também que uma generosa doação de equipamentos foi realizada como um primeiro impulsionamento às IES que participariam da iniciativa. Esses equipamentos ainda estão em uso, 10 anos depois.

O fluxo de demandas que o Ministério da Saúde identificava, em diálogo com os estados e os municípios, era, na medida do possível, aprovado em um Conselho Deliberativo ad hoc. A Secretaria Executiva fazia transitar as demandas até que iniciativas educacionais fossem aprovadas e devidamente certificadas pelas Universidades. Assim se inicia e perdura por 10 anos uma experiência que é marcante, tanto em termos de números – não é trivial ter mais de 3 milhões de matrículas – quanto de qualidade, em termos de acompanhamento das principais tendências da EaD, em nível nacional e global, em um quadro em que deve acontecer uma transformação de grande monta nas propostas pedagógicas, de forma a manter o interesse e o envolvimento, focando mais o aprendizado que o ensino, na citação mais repetida nos ensinamentos de Luiz Carlos Lobo, um de seus principais assessores.

Assim, a UNA-SUS representa um desafio que se instalou, porque era necessário fazer valer a educação permanente como elemento estruturante do Sistema Único de Saúde. Dada a sua relevância e a necessidade premente de garantir ferramentas de expansão do conhecimento, a exemplo do que estava em curso no cenário mundial, a educação permanente precisava incorporar, em suas práticas, estratégias para universalizar a integração ensino-serviço, reiterando os princípios do SUS. Além disso, para além de uma educação corporativa, optou-se por desenhar uma estratégia integradora das grandes referências de formação para a saúde, que são as instituições públicas de ensino superior, no sentido de despertar nelas o potencial formativo existente para, enquanto Rede, reforçarem o compromisso de fazer chegar a todos os trabalhadores e trabalhadoras da saúde pública os conhecimentos, para o aprimoramento das suas práticas. O trabalho em Rede é um elemento basilar do que preconiza a Fundação Oswaldo Cruz, para o desenvolvimento das suas práticas em Saúde Pública. Assim, ao assumir a Secretaria Executiva da UNA-SUS, a Fiocruz incorpora em seu escopo de atuação mais um caminho, construído por meio do trabalho colaborativo e coletivo com as

universidades, uma estratégia de ação de fortalecimento das políticas públicas de educação permanente em saúde, considerando que a atuação em Rede representa o reconhecimento da potência de articulação, para abarcar a diversidade presente em todo o cenário nacional. Tudo o que hoje representa a UNA-SUS significa o acúmulo de saberes, baseados nas trocas de experiências na Rede, quando pouco se falava da incorporação de tecnologias para a saúde pública.

Ao longo dos dez anos, a Rede UNA-SUS construiu um patrimônio de formação, para a saúde pública, que representa o conglomerado de tecnologias educacionais, de conhecimentos advindos dos diversos grupos de pesquisadores em saúde pública, distribuídos entre as 34 universidades que fazem parte da Rede, a partir das diretrizes e políticas públicas aprovadas pelo Ministério da Saúde que subsidiam as práticas dos trabalhadores e trabalhadoras do SUS. O Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES), repositório que foi estruturado para receber todos os recursos educacionais produzidos pelas universidades, conta com mais de 17000 recursos e é considerado o maior da América Latina em saúde pública. A partir da mobilização feita pela Secretaria Executiva da UNA-SUS, foi possível avançar de modo significativo no desenvolvimento de novas ferramentas, a fim de facilitar o processo educacional. As universidades se tornaram referência na estruturação de Núcleos de Educação a Distância e fizeram com que o debate sobre essa modalidade de ensino se fizesse presente e a sua construção se tornasse uma realidade (OLIVEIRA, 2015).

É importante destacar o papel da formação frente às emergências sanitárias, como foi o caso da Zika que, por meio do curso ofertado com 45 horas, a formação foi garantida para aproximadamente 70.000 trabalhadores do Brasil e de toda a América Latina. Agora, com a pandemia da COVID-19, foi reconhecida a necessidade de construção de um hotsite, para garantir a oferta de informações qualificadas pelas autoridades sanitárias nacionais e internacionais e de cursos e recursos educacionais pactuados com as demandas feitas pelo Ministério da Saúde. Os resultados alcançados, com 4 meses de trabalho durante a pandemia, reafirmam o que a UNA-SUS construiu ao longo dos seus 10 anos. A plataforma alcançou acesso de 90000 usuários por dia e suas redes sociais foram ampliadas de 12000 para 600000 novos participantes. Além disso, durante a quarentena, foram realizadas mais de 500000 matrículas em cursos diversos. Para que as ações pudessem ser

concretizadas, mais uma vez as universidades públicas honraram o seu compromisso de atuarem em Rede para, prontamente, responderem às demandas de formação dos trabalhadores do SUS no Brasil.

Os 10 anos de UNA-SUS prioritariamente foram dedicados à Atenção Primária à Saúde. O atendimento às demandas de educação do Programa de Valorização da Atenção Básica (PROVAB) e do Programa Mais Médicos para o Brasil (PMMB) foram exemplos dos compromissos assumidos pelo sistema.

A UNA-SUS também se dedicou à construção de estratégias de educação para o Zika Vírus e COVID-19, além das inúmeras emergências sanitárias que ocorreram ao longo desse período. O compromisso com a educação permanente seguiu sendo reiterado com o reconhecimento da educação como um caminho necessário de transformação das realidades adversas que acometem o cenário sanitário brasileiro.

Falar dos 10 anos da UNA-SUS também é ter clareza do que se construiu, bem como do caminho que ainda há pela frente. É reiterar que a Rede UNA-SUS é uma potência de fortalecimento da educação permanente de qualidade, com garantia de acesso aberto ao conhecimento, colaboração em Rede, que valoriza as articulações locais e interfederativas, com um olhar em torno das necessidades de trabalho e valorização das trajetórias profissionais dos trabalhadores.

É, também seguir assumindo os desafios colocados pelas tecnologias educacionais, tais como: aprimoramento das articulações em Rede, ampliando para ofertas internacionais; incorporação de novas estratégias de interatividade, fazendo com que práticas educacionais estejam cada vez mais conectadas, de modo a atender às necessidades de formação para a saúde pública, buscando qualificar a demanda de atendimento à população brasileira.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, F. E.; LEMOS, A. F. ; OLIVEIRA, V. A. UNA-SUS: um ecossistema resiliente. *In: CAMPOS, F. E. de et al. (Org.). **Experiências exitosas da Rede UNA-SUS**. São Luís: EDUFMA, 2017. p. 15-30.*

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

OLIVEIRA, V. A. O quebra-cabeça da Universidade Aberta do SUS. *In*: GUSMÃO, C. M. G *et al* (Org.). **Relatos de uso de tecnologias educacionais na educação permanente de profissionais de saúde no sistema Universidade Aberta do SUS**. Recife: Editora Universitária UFPE, 2015. p. 13-29.

AUTORES



Francisco Eduardo de Campos

Especialista em C&T da Fiocruz, professor titular aposentado da Faculdade de Medicina da UFMG e Diretor do NESCON. Serviu em diferentes momentos à Organizações Pan-Americana e Mundial da Saúde e ao Ministério da Saúde, como Secretário de Recursos Humanos e Secretário da SGTES.



Maria Fabiana Damásio

Psicóloga com Mestrado em Psicologia, pela UFBA e Doutorado em Psicologia, pela UnB. É analista de gestão em saúde da Fiocruz, Diretora da Fiocruz-Brasília e Secretária Executiva da Universidade Aberta do SUS – UNA-SUS. É docente da Escola de Governo da Fiocruz em Brasília.



Manoel Barral Netto

Médico, pela Faculdade de Medicina da Bahia-UFBA, 1976; Doutorado em Patologia Humana, 1988. É membro titular da Academia Brasileira de Ciências e Comendador da Ordem Nacional do Mérito Científico. Atualmente, é pesquisador titular da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz-Bahia). Foi Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UFBA e Diretor da Faculdade de Medicina da Bahia (UFBA). Foi Diretor de Programas Temáticos e Setoriais do CNPq (2003 a 2006) e Diretor de Cooperação Institucional do CNPq. É membro do Comitê Gestor do Fundo Setorial de Saúde (MCTI) e do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CCT). Foi Diretor do Instituto Gonçalo Moniz (Fiocruz-Bahia) e Vice-Presidente de Educação, Informação e Comunicação da Fiocruz.



**10 ANOS DE UNA-SUS: O TRABALHO
DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM
SAÚDE COLETIVA DA FACULDADE
DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE MINAS GERAIS**

10 ANOS DE UNA-SUS: O TRABALHO DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Maria Rizoneide Negreiros de Araújo; Maria Auxiliadora Córdova Christófaro; Matilde Meire Miranda Cadete

Resumo

Neste trabalho, estão destacados recortes do amplo e intensivo trabalho desenvolvido, a partir de 2010, pelo Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (Nescon), em parceria com Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), na perspectiva de qualificar profissionais de saúde, para organizar e atuar na Rede de Serviços do Sistema Único de Saúde para a Atenção Primária à Saúde.

Palavras-chave: Qualificação Profissional. Educação Permanente. Atenção Primária à Saúde.

10 YEARS OF UNA-SUS: THE WORK OF THE CENTER FOR EDUCATION IN COLLECTIVE HEALTH OF THE FACULTY OF MEDICINE OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF MINAS GERAIS

Maria Rizoneide Negreiros de Araújo; Maria Auxiliadora Córdova Christófaró; Matilde Meire Miranda Cadete

Abstract

This paper highlights excerpts from the extensive and intensive work developed, from 2010, by the Center for Collective Health Education (Nescon) in partnership with the Open University of the Unified Health System (UNA-SUS) in the perspective of qualifying health professionals to organize and work in the network of services of the Unified Health System for Primary Health Care.

Keywords: Professional Qualification. Continuing Education. Primary Health Care.

1 INTRODUÇÃO

A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), por intermédio da Faculdade de Medicina, especificamente, do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (Nescon), participa dos processos de qualificação profissional, definidos e vinculados ao Programa Saúde da Família/Estratégia Saúde da Família, desde a implantação, atuando nos Polos de Capacitação instituídos pelo Ministério da Saúde (MS).

Considerando a extensão territorial e o número de municípios de Minas Gerais, o Nescon adotou, como estratégia para desenvolver as atividades dos cursos, contar com profissionais de saúde que atuavam em Rede de Serviços ou em Instituições formadoras nos municípios-polo, objetivando ampliar a cobertura da oferta de cursos de curta duração, para as Equipes de Saúde da Família as quais estavam sendo implantadas. Esses cursos de curta duração eram presenciais, com encontros nos finais de semana e carga horária de 40h que, posteriormente, foram ampliadas para 80 horas. O objetivo final desses cursos foi capacitar os profissionais vinculados às Equipes de Saúde da Família para competências fundamentais da Atenção Primária à Saúde (APS), ou seja, base territorial adscrita, trabalho em equipe, planejamento local, cadastramento da população do território da Unidade Básica de Saúde (UBS), entre outros. Essa experiência foi muito importante para a Universidade/Nescon que iniciou a preparação de um curso de especialização semipresencial, tendo os profissionais vinculados à APS como público-alvo.

Dois projetos desenvolvidos são significantes ao propósito da UFMG/Faculdade de Medicina/Nescon, com a concretização dos princípios e fundamentos da ESF e da organização da APS:

- a capacitação dos profissionais vinculados ao Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde (PITS) (BRASIL, 2003);
- o “BH Vida”, desenvolvido para profissionais das equipes de saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSPBH) (HORTA *et al.*, 2009).

Ao incorporar o Programa Saúde da Família, na maioria das Unidades Básicas de Saúde (UBS), a SMSPBH definiu um programa de capacitação direcionado

aos profissionais e trabalhadores das Equipes de Saúde da Família: um curso de Especialização em Saúde da Família, presencial uma vez por mês, para cirurgião-dentista, enfermeiros, médicos e um curso específico para agentes comunitários de saúde.

Essas experiências permitiram e estenderam a articulação, o conhecimento e a vivência de professores da área da saúde da UFMG com os profissionais da SMSPBH que fizeram os cursos, fortalecendo a integração docente assistencial e fazendo transformações no modelo de ensinar dentro das salas de aula e revisão e análise do Processo de Atenção à Saúde.

Tendo como referencial a Política Nacional de Educação Permanente (BRASIL, 2007), o Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), criado em 2010, articula e agrega algumas universidades para assumirem a qualificação de profissionais das Equipes de Saúde da Família, como um programa de trabalho em parceria.

Ao se constituírem como uma Rede de Universidades da UNA-SUS, as condições e os meios para a produção e oferta de cursos e recursos em EaD foram desenvolvidos, o que potencializou a qualificação como previsto e estabelecido na PNEPS.

Atualmente, a Rede UNA-SUS é composta por 31 Instituições que atuam em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Portaria Interministerial nº 10/2013, a qual regulamenta o Decreto nº 7.385/2010.

Ao firmar parceria com a UNASUS, a UFMG/Faculdade de Medicina/Nescon torna uma das instituições públicas de educação superior que compõe a Rede UNA-SUS, da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) (BRASIL, 2005). Nesse contexto, amplia a produção e oferta de cursos (especialização, aperfeiçoamento e atualização), a elaboração de material e recursos didático-pedagógicos e atividades de gestão acadêmica.

Credenciada pelo Ministério da Educação (MEC), para ofertar cursos na modalidade a distância (EaD), e pelo Ministério da Saúde (MS), para ter os profissionais da saúde da Rede de Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde (RAS-SUS) como público-alvo prioritário e preferencial, a Rede UNA-SUS mantém um amplo leque de cursos: atualização, aperfeiçoamento e especialização. Para produzir e ofertar os cursos, o Nescon reúne e agrega professores e profissionais da Rede de Atenção à Saúde das diferentes áreas-foco dos cursos; expertises da

educação (design educacional), da tecnologia da informação (TI) e da comunicação, além de equipes técnicas que asseguram a gestão e a administração acadêmica, financeira e operacional da oferta, monitoramento e avaliação dos cursos.

2 PARCERIA DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA COM A UNA-SUS

Para planejar e executar este complexo programa de parceria, o Nescon mantém cooperação consolidada com a direção da UNA-SUS, para a produção e desenvolvimento de cursos de especialização, aperfeiçoamento e atualização, assim como aporta demandas e apoios para o desenvolvimento dos recursos instrucionais próprios e necessários aos processos educativos em educação a distância.

2.1 Bases Referenciais

O trabalho realizado pelo Nescon, no âmbito da parceria com a UNA-SUS, tem como eixos a articulação e a operacionalização de políticas e programas de saúde estabelecidos na perspectiva da execução e ampliação da educação permanente direcionada aos profissionais de saúde inseridos, especialmente, nos serviços de APS. Os cursos produzidos e ofertados têm como referenciais didático-pedagógicos os princípios e fundamentos da EaD, como base para a produção de recursos educacionais e plataformas correspondentes.

2.2 Programas de Cursos

Inicialmente, o Nescon teve uma trajetória voltada para o Curso de Especialização em Saúde da Família, para atender a uma demanda do Ministério da Saúde à época, que foi compartilhado com várias Instituições de Ensino Superior (IES) que integram, atualmente, a Rede UNA-SUS.

Em um primeiro momento, foram compartilhados os materiais didáticos já produzidos, o que levou as IES também a produzirem seus materiais. Foi uma troca de experiência a construção conjunta de alguns materiais, bem como as ofertas que o Nescon apoia, por meio da utilização da Plataforma Phila, 2016 (Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/cursos/ajuda/>)

Para realizar a primeira oferta, a equipe do Nescon, juntamente com professores da Faculdade de Educação da UFMG, capacitou os profissionais que iriam desenvolver os materiais didáticos para o curso e, concomitantemente, foram constituídas equipes de Tecnologia da Informação TI e Design Educacional (DE), para desenvolverem e darem suporte à produção e à oferta dos cursos EaD, assim como uma Secretaria Acadêmica para gestão do processo de oferta, o que contribuiu para a criação de uma plataforma própria (patenteada).

Outro investimento importante, para viabilizar as ofertas do Curso de Especialização em EaD, foi uma chamada pública de tutores, os quais foram capacitados pelo Centro de Educação a Distância (CAED) da UFMG e, com isso, foi formado um banco de tutores. Anualmente, é feita uma capacitação presencial dos tutores pela coordenação do Curso de Especialização, com a participação efetiva da Secretaria Acadêmica de Cursos, para os ajustes necessários às normas acadêmicas e aos novos recursos que a plataforma venha oferecer para melhorar o trabalho dos tutores.

O Nescon, desde a implantação da primeira oferta do Curso de Especialização, participou dos editais da Universidade Aberta (UAB) para ter bolsas para os tutores e para participar das capacitações desenvolvidas pela UAB, na produção de material didático (Disponível em: <https://www.ufmg.br/ead/index.php/cursos/>).

Para atender às demandas da implementação das Equipes de Saúde da Família, os primeiros cursos foram oferecidos para médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas. Ultimamente, as ofertas foram voltadas apenas para os médicos.

Os conteúdos das disciplinas que integram a grade curricular do curso foram construídos tendo como referencial o contexto da prática dos profissionais que atuam na APS. Também foram baseados na revisitação de conteúdos programáticos voltados para os programas de saúde priorizados pelo Ministério da Saúde, como por exemplo: Saúde da Mulher, Saúde da Criança, dentre outros. Todo o material didático produzido pelo Nescon está disponível no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) da Rede UNA – SUS (Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/>)

A construção do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), atividade obrigatória pelas Normas Acadêmicas da UFMG, também evolui com a participação do Nescon na Rede UNA-SUS. Foi consenso que o TCC deveria ser um projeto de intervenção,

elaborado a partir de um problema que o profissional estivesse vivenciando no seu cotidiano de trabalho e que tivesse condições de haver intervenção com os recursos existentes na Unidade Básica de Saúde (UBS), no território de inserção da Equipe de Saúde da Família onde o profissional estivesse inserido.

Vale destacar os dizeres da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) sobre trabalhos acadêmicos. A norma ABNT/NBR 14.724 (2011, p. 4) afirma que o TCC é um “documento que apresenta o resultado de estudo, devendo expressar conhecimento do assunto escolhido, que deve ser obrigatoriamente emanado da disciplina, módulo [...]. Deve ser feito sob a coordenação de um orientador” (grifo nosso).

O TCC do Curso de Especialização/Nescon é construído interdisciplinar e transversalmente, mantém o rigor metodológico e o mais importante, possivelmente, é que ele tem compromisso ético e estético com a devolutiva das operações/projetos planejados e programados para a comunidade. A materialidade das ações do plano de intervenção mostra responsabilidade e cuidado com o outro, com a pessoa, com a comunidade, com a vida.

É importante destacar que, nessa trajetória, a participação dos docentes, na supervisão do Programa de Valorização da Atenção Básica (PROVAB) e no Programa Mais Médico para o Brasil (PMMB), também contribuiu para uma melhor compreensão da inserção do estudante de medicina na Rede Básica de Saúde, realizando ações da Atenção Primária à Saúde, não apenas quando da realização das disciplinas vinculadas à medicina preventiva. O olhar para realidade social do país, para as dificuldades enfrentadas pelos profissionais de saúde, para atender a problemas de saúde com poucos recursos sociais, possibilita ao docente um repensar a saúde numa visão mais multidimensional. Apesar de os docentes que atuam no Internato Rural já terem esse amadurecimento, a incorporação de outros docentes foi de extrema importância para a compreensão da importância da reforma curricular do curso de medicina da UFMG.

Na perspectiva de expandir o processo de qualificação do trabalho e do trabalhador da Rede de Atenção à Saúde, a parceria Nescon/UNA-SUS ampliou o leque de oferta de cursos. A partir de 2014, teve início a produção e a oferta de cursos EaD com todas as atividades autoinstrucionais. Mantendo o propósito de conferir efetividade aos programas e políticas que visam consolidar as atribuições

da Rede de APS, os cursos focam temáticas correspondentes a determinados Programas de Atenção à Saúde definidos pelo MS: Atenção Domiciliar; Saúde da Mulher; Atenção à Pessoa com Deficiência. Nesta linha, estão produzidos e sendo ofertados os seguintes cursos:

- **Curso de Aperfeiçoamento**, com carga horária de 180 horas, em “Cuidado Paliativo em Atenção Domiciliar”. A primeira oferta desse curso ocorreu em 2019 e teve 10.000 (dez mil) inscritos, com 2.736 concluintes aprovados.
- **Cursos de Atualização**, com carga horária de 30 a 60 horas. Esses cursos foram produzidos e veem sendo ofertados desde 2014, conforme Quadro 1:

Quadro 1 - Cursos de Atualização EaD/Autoinstrucionais

1 - Programa Multicêntrico de Qualificação Profissional a Distância			
	Período de Oferta	Total de inscritos	Concluintes Certificados
Atenção Domiciliar na Rede Básica de Saúde	2013 a 2019	37.365	8.060
Oxigenoterapia e Ventilação Mecânica em Atenção Domiciliar	2014 a 2019	28.812	6.510
Princípios para o Cuidado Domiciliar por profissionais de nível superior		16.495	2.460
Monitoramento e Avaliação de Serviço de Atenção Domiciliar	2017 a 2019	6.250	1.108
Total		88.992	18.138
2 - Saúde da Mulher			
Atenção Integral à Saúde da Mulher em Situação de Violência	2014 a 2020	50.384	7.195
3 - Tecnologias Assistivas/Atenção à Saúde da Pessoa com Deficiência			
	Período de Oferta	Total de inscritos	Concluintes Certificados
Uso Terapêutico de Tecnologias Assistivas: direitos das pessoas com deficiência e habilidade física e motora	2013 a 2019	15.949	2.019
Uso Terapêutico de Tecnologias Assistivas: direitos das pessoas com deficiência e ampliação da comunicação		7.329	1.756
Uso Terapêutico de Tecnologias Assistivas: direitos das pessoas com deficiência e audição		7.358	1.952
Uso Terapêutico de Tecnologias Assistivas: direitos das pessoas com deficiência e visão		6.652	1.119
Total		41.383	6.846

Outros			
	Período de Oferta	Total de inscritos	Concluintes Certificados*
Malária na Atenção Básica	2018 a 2020	13.558	3.647
Oftalmologia na Atenção Básica à Saúde	2016 a 2020	13.952	2.560
Doenças infectocontagiosas na Atenção Básica à Saúde	2016 a 2020	54.968	7.010
Cuidado com a Pessoa com Multimorbidade e Polimedicamentos	2019 e 2020	8.210	867
Propedêutica Cardiovascular na Atenção Básica	2020	9.618	—
Manejo Clínico da COVID-19 na Atenção Especializada	2020	44.295	—
Total		144.601	14.084
TOTAL GERAL		144.601	14.084

Fonte: Nescon/Plataforma Phila

*Não inclui 'concluintes' dos cursos que estão com oferta em andamento.

A produção e a oferta desses cursos resultaram em recursos educacionais, inclusive Recursos Educacionais Abertos (REA), disponíveis no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) da UNA-SUS.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ponto chave para desenvolver a qualificação de profissionais da área da saúde pressupõe incorporar o trabalho multiprofissional. A manutenção dos programas de qualificação dos profissionais da APS, para avançar na mudança do modelo de Atenção à Saúde, tem como eixo estruturante a inserção do profissional na prática assistencial, tendo supervisão docente com momentos presenciais e encontros locorregionais, com a participação de gestores e coordenadores da Rede de Serviços de APS.

O desenvolvimento de cursos de pós-graduação a distância representa, para muitas universidades, um desafio, visto que as normas acadêmicas em geral têm como referência o ensino presencial.

Um aspecto a ser destacado, neste processo focado na qualificação do trabalho e do trabalhador da saúde, é a solidez da EaD e da autoinstrucionalidade como modalidades pedagógicas que potencializam a concretização de políticas de educação e de saúde.

A participação da UFMG, na Rede UNA-SUS, consolida e amplia a efetiva presença da Instituição no desenvolvimento das políticas e programas de qualificação da força de trabalho e do SUS, de tal forma que se configuram interações estruturantes no plano da dinâmica do trabalho interno, em todas as áreas: ensino, pesquisa e extensão

REFERÊNCIAS

ACERVO DE RECURSOS EDUCACIONAIS EM SAÚDE - ARES. **UNA-SUS**. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/>. Acesso em: 30 jul. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14.724**: Informação e documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.usjt.br/arq.urb/arquivos/abntnabr6023.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria Interministerial n.10 de 11 de julho de 2013, Regulamenta o Decreto nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010, que instituiu o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**: seção 1, Brasília, DF, n. 134, p. 123, 2013.

BRASIL. Presidente da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto n. 7.385 de 8 de dezembro de 2010. Institui o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde – UNA-SUS, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, p. 1, 2010.

BRASIL. Portaria nº 1.996 GM/MS, de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Presidente da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto n. 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**: seção 1, Brasília, DF, n. 243, p. 1-4, 2005.

BRASIL. Portaria n. 198/GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2004.

BRASIL **Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde Secretaria de Atenção a Saúde Departamento de Gestão da Educação na Saúde Departamento de Atenção Básica Programa de Interiorização do Trabalho em Saúde/PITS**. Brasília, 2003.

HORTA, H. C. et al. A prática das Equipes de Saúde da Família: desafios para a promoção de saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 62, n. 4, p. 524-529, ago. 2009.

AUTORES



Maria Rzoneide Negreiros de Araújo

Professora Emérita da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora aposentada da Escola de Enfermagem da UFMG. Possui Doutorado em Enfermagem, pela Universidade de São Paulo-USP (1999), Mestrado em Epidemiologia, pela UFMG (1987), Especialização em Saúde Pública, pela USP (1971) e Graduação em Enfermagem, pela UFMG (1968). Foi Diretora da Escola de Enfermagem da UFMG, gestão 1982 a 1986. Foi Diretora da Atenção Básica, Coordenadora do Programa Saúde da Família e Gerente da Atenção Primária à Saúde, na Secretaria do Estado de Minas Gerais (1999 a 2008). Foi docente do curso de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde, da Universidade FUMEC (2005 a 2010). Atualmente, é membro da Comissão Coordenadora do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da família do NESCON/UFMG.



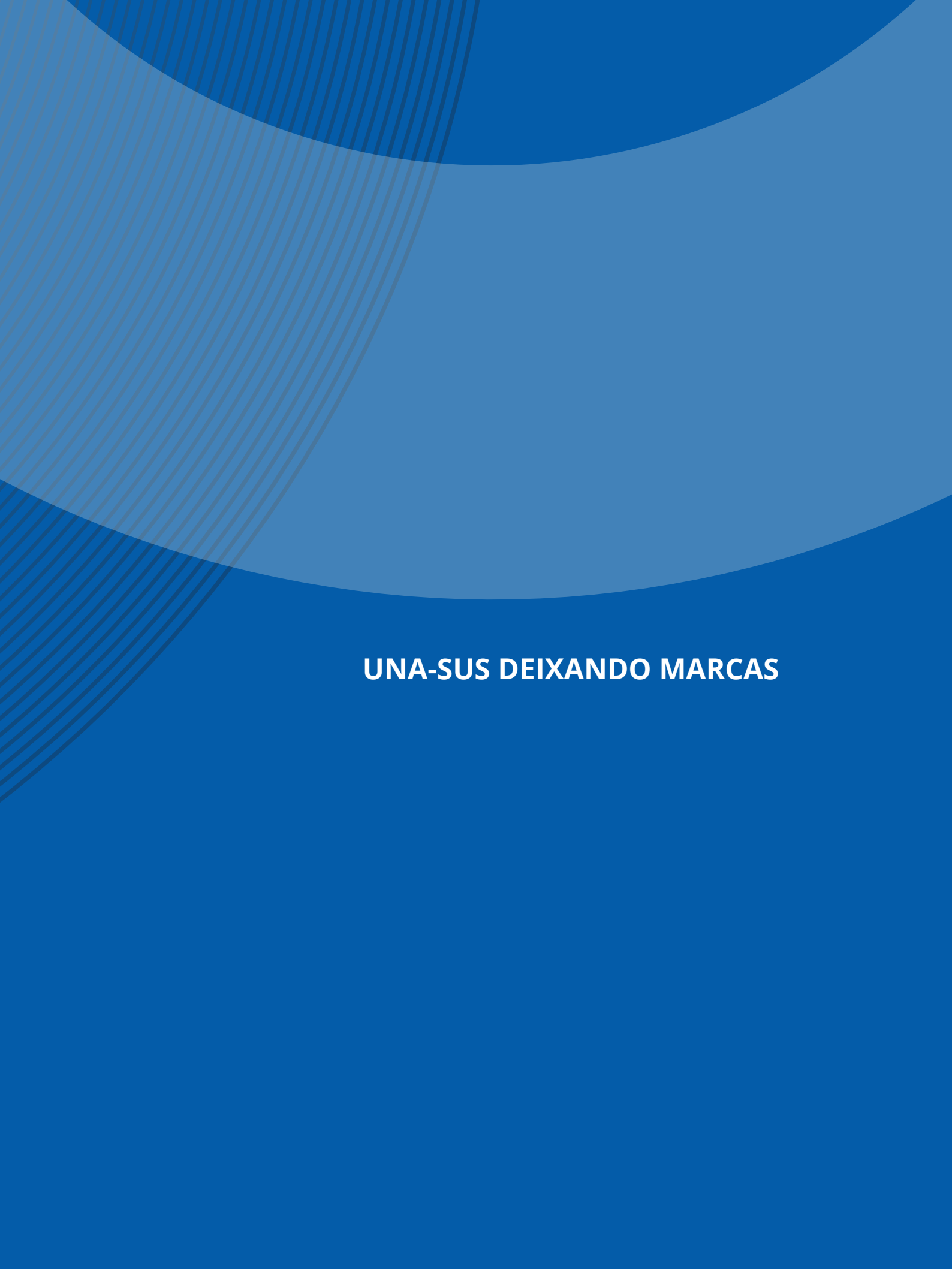
Matilde Meire Miranda Cadete

Professora aposentada da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Possui Doutorado em Enfermagem, pela Universidade de São Paulo (1994), Mestrado em Enfermagem Pediátrica, pela Universidade de São Paulo (1985) e Graduação em Enfermagem Obstétrica, pela Universidade Federal de Minas Gerais (1976). Atualmente, é docente do Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local, do Centro Universitário UNA. É Coordenadora de TCC do Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família, do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva – NESCON, da Faculdade de Medicina da UFMG.



Maria Auxiliadora Córdova Christófaro

Professora (aposentada) da Escola de Enfermagem da UFMG. Pró-reitora de Graduação de 1982 a 1986. Atualmente, é membro da Comissão Coordenadora do Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família do NESCON/UFMG.

The background is a solid blue color. It features several large, curved, overlapping shapes. One shape on the left is filled with a fine, diagonal hatched pattern. Another shape is a lighter shade of blue, and a third is a darker shade. The text is centered in the lower half of the image.

UNA-SUS DEIXANDO MARCAS

UNA-SUS DEIXANDO MARCAS

Ana Cecília Paranaguá Fraga; Claudia Carpo Fernandes Bittencourt; Onivaldo Rosa Junior

Resumo

Este capítulo relata a experiência da Assessoria de Comunicação da Secretaria Executiva da UNA-SUS (SE/UNA-SUS) sobre o crescimento e fortalecimento da marca UNA-SUS, ao longo desses 10 anos de existência do Sistema. Para isso, são abordados aspectos que envolvem as mudanças de identidade visual e do portal, a inserção da marca no universo das mídias sociais, o processo de produção de artes e vídeos de divulgação, construção de um relacionamento com o usuário, por meio das redes sociais e a criação de hotspots especializados.

Palavras-chave: Comunicação. Marca. Identidade.

UNA-SUS LEAVING ITS MARK

Ana Cecilia Paranaguá Fraga; Claudia Carpo Fernandes Bittencourt; Onivaldo Rosa Junior

Abstract

This paper reports the experience the Communication Department of the Executive Secretariat of UNA-SUS (SE/UNA-SUS) has been having on the growth and strengthening of UNA-SUS's trademark during its last ten years. In this regard, some aspects concerning changes on visual identity and website image, the insertion of the trademark on social media environment, the process of promotional arts and video production, the relationship building with users and the development of special hotspots.

Keywords: Communication. Trademark. Identity.

1 INTRODUÇÃO

Marca é a representação de uma instituição, produto ou serviço que, com o tempo e as experiências reais ou virtuais, passa a ter um valor particular para cada consumidor ou grupo, não se limitando a aspectos tangíveis (PEREZ, 2004; SHUSTER, 2006 *apud* PONTES, 2009).

Ao longo de uma década, ocorreram grandes transformações na forma como a Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) se comunica com o seu público. A marca cresceu aos poucos, seguindo a tendência do próprio Sistema. À medida que a UNA-SUS assumiu maiores responsabilidades perante o Ministério da Saúde, especialmente com a oferta das especializações, devido à implantação de novas políticas públicas de provimento de profissionais de saúde para a Atenção Básica (LEMOS *et al.*, 2019), fez-se necessário ampliar a divulgação dos cursos e demais iniciativa da UNA-SUS, bem como as articulações da Secretaria Executiva com a Rede de instituições que compõem o Sistema.

Desde a publicação do Decreto nº 7.385, em 8 de dezembro de 2010 (BRASIL, 2010), que instituiu o Sistema UNA-SUS, a marca, que inicialmente continha tons de azul e laranja, foi reformulada para a versão atual, em junho de 2012, com dois tons de azul (Figura 1).

Figura 1 - Marca Anterior (2010) e Marca Atual (2012)



Fonte: SE/UNA-SUS, 2020.

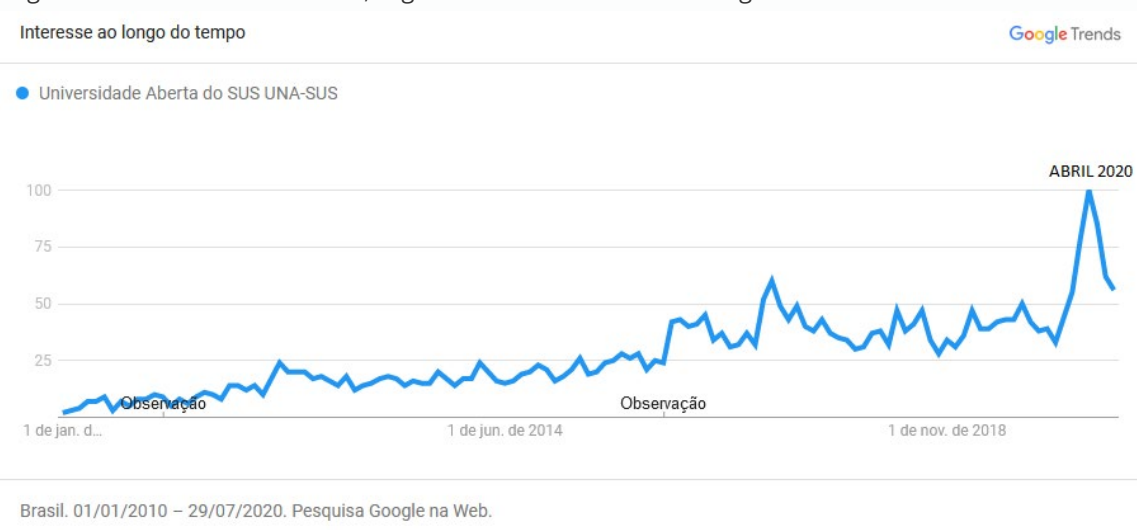
A marca foi apresentada com a divulgação do Guia de Identidade Visual da UNA-SUS (UNA-SUS, 2012). Todo o processo de criação considerou o vínculo com o Sistema Único de Saúde (SUS), os valores relacionados à educação, a modernidade e a preocupação com a atualização dos conhecimentos e técnicas. Essas ideias foram refletidas nas cores e nas fontes utilizadas.

A partir da publicação do Guia, a nova marca passou a estar presente em todas as comunicações oficiais da UNA-SUS: no site da Secretaria Executiva, no rodapé de sites dos núcleos da UNA-SUS, nas Instituições da Rede e parceiros, nos certificados de conclusão dos cursos – que também são padronizados para toda a Rede – e, posteriormente, nas mídias sociais.

2 PRESENÇA DA UNA-SUS NA WEB E MÍDIAS SOCIAIS

A Figura 2 apresenta a evolução, ao longo do tempo, do interesse na UNA-SUS como Instituição. Os números representam o interesse em pesquisa, segundo o serviço *Google Trends*, relativo ao ponto mais alto no gráfico de uma determinada região do Brasil, em um dado período (01/01/2010 a 29/07/2020). Um valor de 100 representa o pico de popularidade de um termo ou instituição, no período analisado – abril de 2020. Esse pico está relacionado à visibilidade obtida com as ações da UNA-SUS, em relação à pandemia da COVID-19.

Figura 2 - Interesse na UNA-SUS, segundo uma das visões do Google Trends

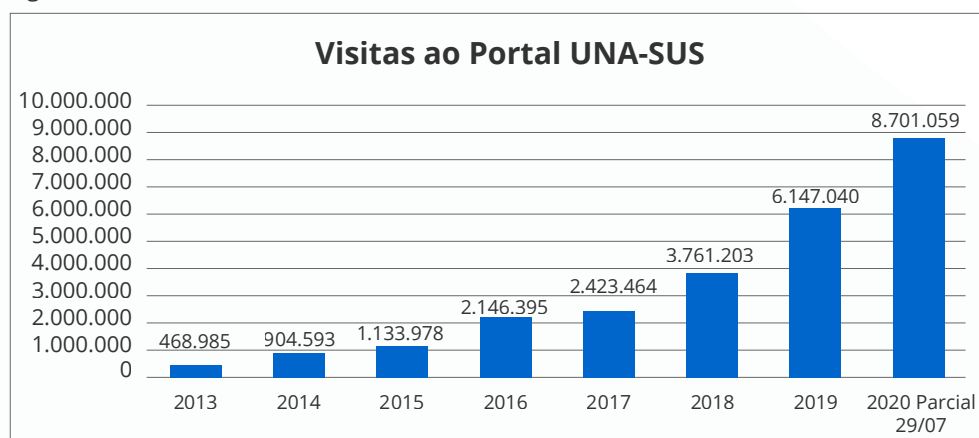


Fonte: Google Trends, 2020.

Em 10 anos, foram lançadas três versões do portal institucional, inicialmente focado apenas em notícias da SE/UNA-SUS, Rede e parceiros. Com a terceira e última versão, lançada em fevereiro de 2018, o site “deixa de ser apenas um portal informativo e se torna um sistema complexo e inteligente, que possibilita o

atendimento das várias necessidades do usuário de forma personalizada, facilitando o acesso às informações de forma centralizada, rápida e efetiva” (BITTENCOURT; FRAGA, 2018). Essa versão possibilitou a criação de páginas especiais referentes à cobertura de eventos e iniciativas de destaque, como, por exemplo, o lançamento da segunda versão do ARES. Com recordes de acesso sucessivos (Figura 3), o Portal é a grande vitrine dos cursos, recursos educacionais disponibilizados no ARES, Programas de Governo dos quais a UNA-SUS faz parte e outras iniciativas.

Figura 3 - Visitas ao Portal Institucional UNA-SUS



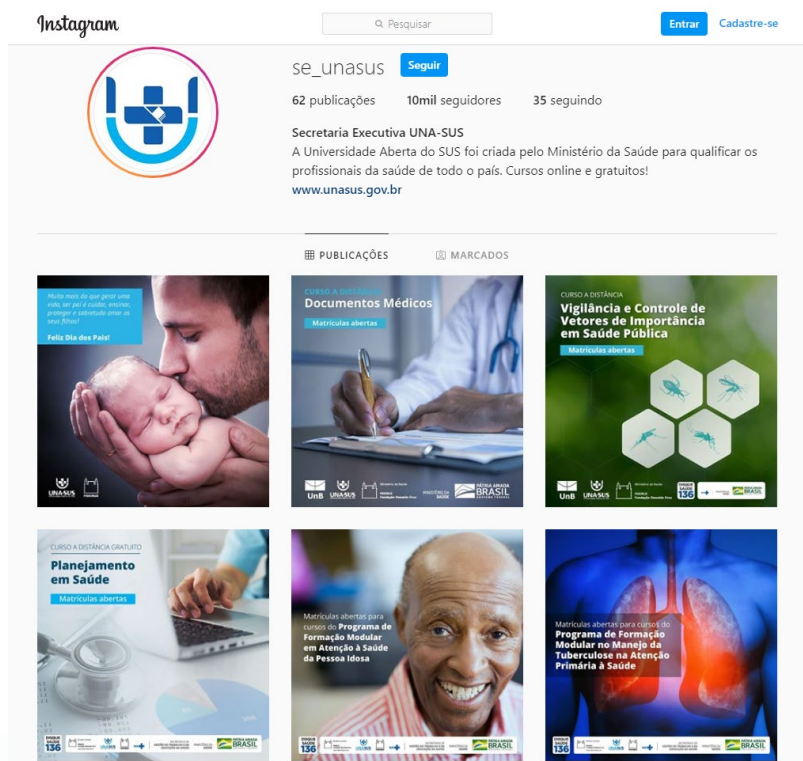
Fonte: SE/UNA-SUS, 2020.

Além dos indicadores de visibilidade na web apresentados, outros números importantes, no processo de consolidação da marca, são os relacionados diretamente aos serviços oferecidos pelo sistema UNA-SUS: o crescimento na quantidade de usuários com cadastro para acesso aos serviços, que cresce a cada ano, chegando a 1.3 milhão de usuários; os recursos educacionais disponibilizados no ARES, que supera 17 mil materiais cadastrados; a impressionante marca de 4 milhões de matrículas, de acordo com os dados de julho de 2020.

A entrada nas mídias sociais foi cautelosa, iniciada somente em 2013, com a criação de perfis no Twitter, Facebook, LinkedIn e Google Plus. No entanto, em um primeiro momento, somente as contas do LinkedIn e Google Plus foram ativadas, por terem um perfil de rede social mais voltado para a questão profissional. À época, como o próprio site institucional, eram compartilhadas apenas notícias de saúde e divulgação de cursos, sem grande interação com o público.

Em janeiro de 2019, o perfil da Secretaria Executiva no Facebook começou a ser utilizado e, em fevereiro de 2020, foi criada a conta no Instagram (Figura 4).

Figura 4 - Instagram SE/UNA-SUS



Fonte: Instagram, 2020.

Com isso, a comunicação, além de informativa, passou a ser de diálogo com o público, que encontrou um espaço de comunicação direta, para tirar dúvidas, criticar, elogiar e fazer sugestões. Esses espaços também têm se mostrado terreno fértil para campanhas educacionais sobre a composição e o funcionamento do próprio Sistema UNA-SUS, o que pode contribuir, inclusive, para reduzir o número de chamados no Sistema de Suporte ao Usuário. Além disso, essas mídias sociais permitem que os usuários da UNA-SUS se tornem divulgadores das iniciativas do Sistema, por meio do compartilhamento de postagens, ampliando ainda mais o alcance dos cursos, recursos educacionais e campanhas. O usuário, então, além de ser um ente ativo no processo educacional, passa a ser também um divulgador da marca UNA-SUS, participante da constante expansão do Sistema. Conforme Moreira e Patriota (2010, p. 2), “[...] a opinião de um consumidor disposta online tem a capacidade de alcance maior que a de qualquer veículo midiático”.

Segundo Strunck (2003, p.18), “Em nossa economia não existem marcas só com uma função (valor de uso). Todas têm também uma representação, que nos é

transmitida pela experiência de seu consumo, pelo que nos é relatado por terceiros ou por suas ações de comunicação”.

A página da UNA-SUS no Facebook conta com mais de 600 mil seguidores. Enquanto o Instagram, segundo dados de julho de 2020, conta com cerca de 9,2 mil seguidores. É importante ressaltar que a UNA-SUS nunca utilizou estratégias pagas, para ganhar seguidores ou impulsionar publicações.

No perfil do Facebook, já foram realizadas 169 postagens no feed e no Instagram, 69 (dados de 10/08/20). As mulheres predominam como o público de seguidores nas duas mídias. De acordo com dados do Facebook, 65% dos seguidores são mulheres e a faixa etária com maior número de seguidores está entre 35 e 44 anos (28%). No Instagram, que conta hoje com mais de 10 mil seguidores, a maioria também é mulher (82%), porém a faixa etária dos seguidores é diferente: 42% tem entre 25 e 34 anos. Em ambas as mídias, a maior parte dos acessos vem, além do Brasil, de Portugal, Paraguai e Bolívia. Além disso, no Facebook, o público-alvo da UNA-SUS, que são os profissionais de saúde, se dilui em meio à população geral, que foi exposta à marca com o “boom” de divulgação da página especial da SE/UNA-SUS sobre a COVID-19. No Instagram, a maioria é formada por profissionais da saúde, gestores, sociedade civil organizada ou estudantes da saúde, pessoas realmente interessadas nos cursos ofertados, as quais passam a seguir e interagir com o perfil de forma qualificada, compartilhando a iniciativa com os demais colegas, postando nos *stories*, marcando pessoas nas postagens, para que elas conheçam a plataforma e façam os cursos.

Para fortalecer ainda mais a presença da UNA-SUS nas mídias sociais, a equipe desenvolveu uma linha gráfica específica para os *cards*, *banners*, campanhas e vídeos compartilhados. Nas peças de divulgação dos cursos, busca-se sempre utilizar fotografias para uma abordagem humanizada, focada na pessoa e não da doença, evitando ainda estigmas e preconceitos. Ao mesmo tempo, busca-se valorizar o SUS e os profissionais de saúde. A constante dinâmica, utilizada para a produção dos materiais de divulgação, inclui a adição de elementos previamente coletados com o público, como aconteceu com a necessidade de reforçar a gratuidade dos cursos oferecidos pela UNA-SUS, pois era uma questão constante apresentada por novos potenciais usuários.

Além da presença digital da Secretaria Executiva, algumas Instituições de Ensino Superior (IES) da Rede também possuem portais institucionais e mídias sociais, auxiliando no fortalecimento da marca e das divulgações. Entre as 35 IES que atualmente integram a Rede, 10 possuem um site especificamente voltado para o núcleo da UNA-SUS na instituição, 1 possui uma página básica dentro do site da Universidade, 8 criaram logomarcas próprias e 5 utilizam as mídias sociais como forma de divulgação e interação com os alunos.

3 A UNA-SUS E A COVID-19

Nesse ano de 2020, a pandemia da COVID-19 foi um grande marco mundial que impactou diretamente a rotina de trabalho da UNA-SUS, exigindo que fosse reafirmado o compromisso de qualificação dos profissionais de saúde perante esse novo desafio. Concomitantemente à produção de cursos, que foram produzidos e ofertados de forma célere, dada a urgência da situação, a SE/UNA-SUS desenvolveu, em tempo recorde, uma página especial sobre a COVID-19 dentro do próprio portal institucional. A página é voltada, tanto para profissionais de saúde, quanto para a população em geral, pois reúne informações importantes, de fontes oficiais sobre a doença, como: dados estatísticos, formas de prevenção, principais notícias, vídeos, podcasts, coluna de especialistas e divulgação dos cursos. Essa página ratificou a credibilidade da UNA-SUS como referência em educação permanente e gerou diversas mídias espontâneas.

Por conta disso, o Facebook passou a divulgar a página Facebook da UNA-SUS como referência para informações oficiais sobre a pandemia, junto às páginas do próprio Ministério da Saúde e da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), o que impactou diretamente o número de seguidores. Até o dia 16 de março, antes do lançamento do hotsite, a página da UNA-SUS, no Facebook, contava com 12.738 seguidores. Após essa data, com a recomendação do próprio Facebook, passou a 617.343 seguidores (dados de 25/07/20).

Com o lançamento do hotsite, houve um aumento expressivo no número de visitas ao Portal. Os nove cursos sobre COVID-19, produzidos pelas instituições da Rede UNA-SUS, contribuíram para que o Sistema batesse recorde de matrículas. Entre abril e maio, a plataforma de ensino registrou cerca de meio milhão de

matriculados. Em abril, foram registradas mais de 250.723 matrículas, sendo 44% em cursos sobre a COVID-19. O mês de maio seguiu uma tendência similar, com 244.584 mil matrículas, 46% em cursos relacionados à doença. Cabe ressaltar que os cursos sobre o novo coronavírus foram responsáveis por 47% das matrículas de abril e maio, totalizando 232.509 matriculados (SE/UNA-SUS 2020).

Além das mídias sociais, outra estratégia de divulgação utilizada para intensificar a divulgação das ofertas educacionais é o envio de malas diretas, ferramenta utilizada pela comunicação, ocasionalmente, para envio de campanhas específicas. Entendendo o momento e a necessidade de se preparar os profissionais de saúde de todo o País, optou-se por adicionar mais uma forma de divulgação, por e-mail marketing, convidando o usuário a acessar página especial sobre a COVID-19. No total, foram considerados 1.182.498 contatos. Os envios ocorreram entre 6 e 8 de maio de 2020. A taxa efetiva de entrega dos e-mails foi de 98,4%. Já a taxa de abertura dos e-mails entregues, na primeira semana até 15/05/2020, foi de 24,84%.

O número de cliques para a página especial sobre COVID-19 surpreendeu e foi considerado significativo, uma vez que não era o objeto primário da campanha. Além disso, o acesso poderá permitir que os usuários conheçam a iniciativa e possam utilizar as demais ações estabelecidas, incluindo visualizar os cursos disponibilizados posterior à campanha.

Outra estratégia de fortalecimento da marca são os eventos. A UNA-SUS participa de eventos com palestras, stands para atendimento ao público e exposição de trabalhos científicos. Entre os eventos de destaque, está o 3º Fórum Global de Recursos Humanos em Saúde, que ocorreu, de 10 a 13 de novembro de 2013, em Recife/PE. A UNA-SUS também participou de três edições do Congresso Internacional ABED de Educação a Distância (CIAED), em 2016, 2017 e 2019. Nesta última oportunidade (2019), mais de 400 pessoas foram atendidas no stand, sendo apresentadas à UNA-SUS e suas principais iniciativas.

A Mostra Nacional de Experiências Bem Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças (EXPOEPI), organizada pelo Ministério da Saúde, é outro evento de que a UNA-SUS participa com frequência, geralmente convidada pela Secretaria de Vigilância em Saúde. Em 2013, 2014, 2016, 2017, 2018 e 2019, o público do evento teve a oportunidade de conhecer mais sobre o Sistema UNA-SUS, além de realizar um quiz, para testar os conhecimentos sobre doenças abordadas

em cursos da UNA-SUS. A partir do resultado obtido, a equipe indicava cursos aos participantes.

Ainda em 2018, a UNA-SUS participou de um importante evento, com stand e diversas palestras da Rede. Foi o 8º Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde (CBTms).

Além dos eventos para o público externo, a UNA-SUS realiza anualmente uma Reunião com os representantes de todas as IES que compõem a Rede. São momentos valiosos para troca de experiências, conhecimento e fortalecimento do propósito do Sistema: levar educação permanente de qualidade aos profissionais de saúde. As reuniões contam com lançamentos, como o livro de experiências exitosas, aplicativos; palestras; talk shows e apresentações de trabalho.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fortalecimento da marca na web é fundamental para a visibilidade e o reconhecimento da UNA-SUS como um projeto de grande valor, para a educação permanente, em EaD, dos profissionais e estudantes de saúde do Brasil. O crescimento, nesses 10 anos, por meio de programas e ofertas educacionais a distância, resultaram em mais de quatro milhões de matrículas. Também a constante expansão e presença nas mídias sociais que hoje faz parte do cotidiano da população são os pilares desse fortalecimento.

Além disso, os dados apresentados confirmam uma avaliação positiva da presença e popularidade da SE/UNA-SUS nas redes sociais de maior alcance, por meio do aumento da visibilidade da marca, tanto para os usuários, quanto para instituições parceiras, sendo estes, também, agentes ativos e essenciais nessas divulgações.

Diante do exposto, o Sistema UNA-SUS deve seguir com ações de fortalecimento contínuo da marca, a partir de ações de comunicação que acompanhem as possíveis mudanças, nos contextos de atuação da UNA-SUS, para que seja possível cumprir a sua missão de educação e atualização constante dos profissionais de saúde do País, colaborando com um SUS cada vez mais preparado para o atendimento à população.

REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, Claudia; FRAGA, Ana. A reformulação do Portal UNA-SUS e a comunicação com os usuários. *In*: BARRAL-NETTO, Manoel. *et al.* **Práticas inovadoras da Rede UNA-SUS: tecnologias e estratégias pedagógicas para a promoção da Educação Permanente em Saúde**. Porto Alegre: Ed. da UFCSPA, 2018, p. 200-213. Disponível em <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/10936>. Acesso em: 29 jul. 20.

BRASIL. Decreto Presidencial nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010. Institui o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**: Seção 1, Brasília, DF: Poder Executivo, p. 1, 9 dez. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7385.htm. Acesso em: 29 jul. 2020.

LEMOS, Alysson Feliciano *et al.* O desafio da oferta de cursos de especialização em Atenção Básica da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde aos profissionais dos programas de provimento. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Brasília, v. 43, n. 1, p. 136-146, mar. 2019.

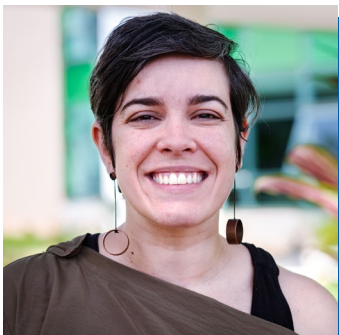
MOREIRA, H.; PATRIOTA, K.R.M.P. O uso da Internet para criar interação, relacionamento e experiências com a marca. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 33., 2010, Caxias do Sul. **Anais [...]**. Caxias do Sul: Intercom, 2010.

PONTES, Nicolas Gonçalves. **Imagem e Identidade de marca: um Estudo de Congruência no Varejo de Moda**. 2009. 169 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2009.

STRUNCK, Gilberto. **Como criar identidades visuais para marcas de sucesso**. Rio de Janeiro: Editora 2AB, 2003.

UNA-SUS. **Guia de identidade visual da UNA-SUS**. Brasília: UNA-SUS, 2012. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/3599>. Acesso em: 29 jul. 2020.

AUTORES



Ana Cecilia Paranaguá Fraga

Graduada em Comunicação Social/Jornalismo, pelo Centro Universitário de Brasília (UnICEUB). Jornalista da Secretaria Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), desde 2015.



Claudia Carpo Fernandes Bittencourt

Graduada em Comunicação Social/Jornalismo, pelo Centro Universitário de Brasília (UnICEUB). Jornalista da Secretaria Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), desde 2013.



Onivaldo Rosa Junior

Graduação e mestrado em Engenharia de Produção, pela Universidade Federal de Santa Catarina. Engenheiro de Software na Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS, desde 2011, atuando em pesquisa e desenvolvimento.

**A CRIAÇÃO, O PAPEL E A EVOLUÇÃO
DAS AÇÕES DA SECRETARIA EXECUTIVA
NO CONTEXTO DOS 10 ANOS DE
INSTITUCIONALIZAÇÃO DO SISTEMA
UNA-SUS**

A CRIAÇÃO, O PAPEL E A EVOLUÇÃO DAS AÇÕES DA SECRETARIA EXECUTIVA NO CONTEXTO DOS 10 ANOS DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DO SISTEMA UNA-SUS

Suzana Melo Franco, Marcos José Mandelli, Edinalva Neves Nascimento, Roberto Francisco Vianna

Resumo

Trata-se de relato da criação da Secretaria Executiva da UNA-SUS (SE/UNA-SUS), em atendimento à Portaria Ministerial nº 1.325, de 28 de maio de 2010, e os consequentes desdobramentos para sua condução e manutenção ao longo desses 10 anos. Os autores relatam como se deu esse processo, apresentam os instrumentos congêneres pactuados com diversos parceiros, por intermédio da Fiocruz, que possibilitaram sua consolidação, bem como o apoio da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). Abordam a atuação da SE/UNA-SUS junto à Rede UNA-SUS; os avanços obtidos com o desenvolvimento de sistemas e o impacto das mudanças políticas em sua estrutura administrativa, no decorrer dos 10 anos da existência formal do Sistema UNA-SUS.

Palavras-chave: Educação Permanente. Educação a Distância. Organização e Administração.

CREATION, ROLE AND THE EVOLUTION OF ACTIONS IN THE CONTEXT OF UNA-SUS SYSTEM TEN-YEAR- INSTITUTIONALIZATION

*Suzana Melo Franco, Marcos José Mandelli, Edinalva Neves Nascimento, Roberto
Francisco Vianna*

Abstract

This is a report on the creation of the Executive Secretariat of UNA-SUS (SE/UNA-SUS) in accordance with Ministerial Ordinance No. 1,325, of May 28, 2010, and the consequences for its management and maintenance over these 10 years. The authors describe the process and present similar instruments agreed with several partners intermediated by Fiocruz, which enabled the consolidation of SE/UNA-SUS, as well as the support from the Pan American Health Organization / World Health Organization (PAHO/WHO) to UNA-SUS; and also address the performance of SE/UNA-SUS in the UNA-SUS Network. In addition it is outlined the advances obtained with the development of systems and the impact of political changes in its administrative structure, during the 10 years of the formal existence of the UNA-SUS System.

Keywords: Continuing Education. Distance Education. Organization and Administration.

1 INTRODUÇÃO

A constituição da Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS (SE/UNA-SUS) representou uma decisão-chave no processo de institucionalização da política de educação permanente dos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) (MANDELLI; SANTANA; LIMA FILHO, 2011).

A Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde, do Ministério da Saúde (SGTES/MS), assumiu diretamente as funções que caberiam a uma instância executiva nos primeiros anos de implantação do projeto. Tal desafio lançado pelos Ministérios da Saúde e da Educação, com apoio da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) se constituiu a partir da organização de uma Rede cooperativa, que se vai tecendo entre os gestores do SUS e as instituições acadêmicas, buscando a melhoria da Atenção e da Vigilância à Saúde, voltada para a qualificação dos trabalhadores do SUS (MANDELLI; SANTANA; LIMA FILHO, 2011).

A concepção dessa Secretaria Executiva inclui um conjunto de aspectos relativos à institucionalização da UNA-SUS, não se restringindo às particularidades de uma instância burocrática de coordenação de projetos multicêntricos e apoio logístico. Nessa dimensão, justifica-se a decisão tomada pela SGTES/MS, ao encaminhar a publicação da Portaria Ministerial nº 1.325, de 27 de maio de 2010 (BRASIL, 2010). Com essa medida, iniciou-se um processo que visava ao mesmo tempo assegurar o fortalecimento e a consolidação da UNA-SUS e liberar a SGTES/MS da sobrecarga de atribuições que, na lógica de gestão descentralizada do SUS, deve ser compartilhada com outros atores, tanto do Sistema de Saúde como do Sistema Educacional (MANDELLI; SANTANA; LIMA FILHO, 2011).

2 O MARCO INICIAL

O instrumento inicial do processo de institucionalização da UNA-SUS, de sua existência no cenário legal, foi dado pela publicação da Portaria Ministerial nº 1.325, já referenciada anteriormente, com a criação do Colegiado Institucional com integrantes do MS, da Fiocruz, da OPAS/OMS e da Secretaria Executiva.

A partir desse momento, foram estabelecidos acordos para a constituição dessa instância executiva no âmbito da Fiocruz, prevendo-se uma etapa de transição que considerou, por um lado, os antecedentes da própria UNA-SUS, enquanto programa até então coordenado diretamente pela SGTES/MS e, por outro, as orientações estratégicas e programáticas da Fiocruz, como agência governamental vinculada ao Ministério da Saúde (MANDELLI; SANTANA; LIMA FILHO, 2011).

A SE/UNA-SUS foi criada para integrar as instituições de ensino superior da Rede UNA-SUS, contemplando um cenário interno, de organização física e operacional na sede da Fiocruz-Brasília. Em um segundo plano, foi consolidado o funcionamento das instituições que caracterizam o trabalho da Rede, reforçando as iniciativas e as atividades em curso (MANDELLI; SANTANA; LIMA FILHO, 2011).

3 O PAPEL DA FIOCRUZ

No mesmo momento em que se davam as articulações iniciais em torno da proposta da UNA-SUS, ocorriam, igualmente, articulações internas à Fiocruz que levariam à notável expansão da Diretoria Regional de Brasília (Direb, atual Gereb). Mesmo com dificuldades inerentes ao processo de mudança desta natureza, a Fiocruz destinou todo o segundo andar do seu Edifício-Sede, em Brasília, para a instalação da SE/UNA-SUS (MANDELLI; SANTANA; LIMA FILHO, 2011).

Tiveram papel decisivo, nas negociações realizadas com a Direb, o então secretário da SGTES, Francisco Eduardo de Campos, o diretor da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca à época, Antônio Ivo de Carvalho e os então consultores nacionais da OPAS, José Paranaguá de Santana e Marcos José Mandelli.

O apoio da Fiocruz se deu também, num primeiro momento, com as definições operacionais para a gestão de contratos, por meio de sua fundação de apoio, a Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Saúde (Fiotec) e, posteriormente, com a associação entre as atividades tradicionalmente por ela desenvolvidas e a Rede UNA-SUS.

A cessão do espaço físico foi uma condição de grande facilitação, mas tal relação não se limitou a uma coabitação. Amalgamam-se, a cada dia, os esforços da SE/UNA-SUS e da própria Fiocruz, por meio de suas unidades técnicas que possuem, cada uma, especializações notórias em áreas do conhecimento.

Além disso, em um novo concurso público para a instituição, foram disponibilizadas vagas, cujos perfis foram inspirados na vocação da UNA-SUS. As atividades atualmente desenvolvidas pela Secretaria Executiva são de responsabilidade de funcionários de carreira e de bolsistas, em conjunto.

4 INSTRUMENTOS CONGÊNERES

O apoio subsequente da Fiocruz deu-se por meio de celebração de Termos de Cooperação (TC) e Termos de Execução Descentralizada (TED) com o Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 2020) e com a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) (BRASIL, 2020), esta demandada pelo Ministério da Educação (MEC), contando com a integral colaboração, para a sua execução, com a Fundação de Apoio da Fiocruz, a Fiotec.

Cabe aqui uma referência especial à OPAS/OMS, pelo apoio prestado na viabilização de todo o processo de instalação da Secretaria Executiva, uma vez que, com base nos Termos de Cooperação nº 41 e nº 57, foi possível contratar serviços de terceiros para a execução de pequenas reformas e adaptações no edifício sede da Fiocruz, para instalação da SE/UNA-SUS. E, o que representa a contribuição mais importante, compor uma equipe inicial de profissionais para desempenhar suas funções em atividades técnicas especializadas da Secretaria Executiva durante seu primeiro ano de operação (MANDELLI; SANTANA; LIMA FILHO, 2011).

O Quadro 1 apresenta a relação dos instrumentos financeiros celebrados entre a Fiocruz e a União Federal, nesse processo de consolidação e fortalecimento da SE, no decorrer desses 10 anos.

Quadro 1 - Instrumentos financeiros celebrados entre a Fiocruz e a União Federal

Objeto	Conveniente	Instrumento	Nº/ano
Implantação da Secretaria Executiva e do Portal da Universidade Aberta do SUS	MS	TC	116/2010
Projeto de Apoio à Supervisão do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica – Provac	MS	TC	2/2012
Manutenção das atividades do Sistema Universidade Aberta do SUS	MS	TC	311/2012
Acolhimento a médicos intercambistas e apoio a atividades de tutoria e supervisão do Projeto Mais Médicos para o Brasil	EBSERH	TED	21/2013

Objeto	Conveniente	Instrumento	Nº/ano
Implantação das diretrizes do Sistema Universidade Aberta do SUS	MS	TED	147/2014
Implantação das diretrizes do Sistema Universidade Aberta do SUS	MS	TED	48/2015
Implantação de parâmetros político-pedagógicos e operacionais do Sistema Universidade Aberta do SUS	MS	TED	17/2016
Programa Mais Médicos para o Brasil	EBSERH	TED	2440/2017
Formação de tutores e supervisores do Programa Mais Médicos para o Brasil	EBSERH	TED	3524/2017
Programa Mais Médicos para o Brasil	EBSERH	TED	4310/2018

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

5 ATUAÇÃO DA SE

5.1 Cooperação Técnica com a Rede

No âmbito da cooperação técnica e do processo inicial de constituição da Rede UNA-SUS, a atuação da Secretaria Executiva teve características de cooperação vertical.

Detentora do conhecimento e de tecnologia, houve transferência para as Instituições de Ensino Superior (IES) do que elas necessitavam, em termos de metodologia pedagógica, definição de processos de produção de cursos e recursos educacionais e capacitação de recursos humanos, por meio de tutoriais elaborados e disponibilizados para apoiar a produção e a oferta de cursos, dentro dos padrões da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Ainda para viabilizar o desenvolvimento das atividades de Educação a distância (EaD) pelas IES, visando possibilitar-lhes saltos qualitativos de caráter duradouro, a SE/UNA-SUS transferiu meios para melhorar a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação voltada para a produção de cursos e recursos educacionais e, também, para estabelecer a comunicação entre os integrantes da Rede por meio de ambientes adequados para a realização de videoconferências (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Para tanto, a UNA-SUS coordenou o processo financiado pelo Ministério da Saúde, para a OPAS suprir mais de 4,5 mil itens entre equipamentos de informática e de comunicação, disponibilizados para 72 instituições, entre IES, Escolas Técnicas

de Saúde, Núcleos do Telessaúde e Secretarias Municipais de Saúde. Entre esses itens, constavam adaptadores de fibra ótica, servidores, estações de trabalho para produção multimídia, microcomputadores e monitores, impressoras, roteadores, placas de rede sem fio, lousas interativas, máquinas fotográficas, *data shows* e equipamentos de videoconferência (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Já na etapa de consolidação da Rede, o processo passou gradativamente a se caracterizar como de cooperação horizontal, voltada para a troca de experiências, conhecimentos e tecnologias entre uma ou mais IES e entre elas e a Secretaria Executiva, com benefícios para toda a Rede. Essa forma de cooperação foi a responsável pelo alto ritmo de desenvolvimento experimentado pela Rede (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Uma das formas utilizadas para promover essa cooperação horizontal, com as instituições da Rede UNA-SUS, tem sido a realização de encontros presenciais e virtuais (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Os encontros presenciais ocorrem pelo menos uma vez ao ano, em Brasília, ou nos Estados das instituições anfitriãs. Desde a criação do Sistema UNA-SUS foram realizadas 25 reuniões nacionais, abordando os mais variados temas voltados ao desenvolvimento da EaD (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Além dos encontros presenciais, são realizados seminários virtuais, chamados de webinários, para discussão de temas relevantes para o Sistema, constituindo-se em instrumento de capacitação de profissionais na Rede. Essa iniciativa acontece desde 2014, tendo sido realizados até o momento 33 deles (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Outra forma de exercício desta cooperação é a utilização do e-mail institucional redes@unasus.gov.br, para as comunicações entre os participantes da Rede (UNA-SUS; Brasil, 2016). Além disso, utiliza-se o Ambiente Virtual Moodle para dar sequência às discussões realizadas nos encontros presenciais e virtuais. Nesse ambiente, é possível identificar e acessar as redes sociais das quais a SE/UNA-SUS participa, conhecer as partes que compõem o Sistema UNA-SUS (as instituições de ensino superior, a Plataforma Arouca e o ARES) e acessar o serviço de suporte técnico da SE/UNA-SUS. Dentro do Ambiente Virtual também existe o Fórum de Coordenadores, espaço específico que permite a discussão de assuntos de interesse da Rede, assim como realização de tomada de decisão conjunta (UNA-SUS; Brasil, 2016).

São ainda realizadas Webconferências com uma, várias ou todas as instituições de ensino, para tratar de assuntos específicos de interesse da SE/UNA-SUS, da SGTES/MS ou da própria Rede (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Outra iniciativa importante para troca de experiências, cooperação e aproximação entre todos os parceiros, capitaneada pela Secretaria Executiva, é a realização de Mostras de Experiências Exitosas da Rede. Quatro Mostras foram realizadas nesses 10 anos (UNA-SUS; Brasil, 2016).

Por último, mas não menos importante, está a elaboração de e-books, com os colaboradores da SE e da Rede UNA-SUS sendo convidados a relatar suas experiências. Com esta edição atual, atingimos a soma de seis livros (UNA-SUS; Brasil, 2016).

5.2 Desenvolvimento de Sistemas e Tecnologias

Por meio de diversos grupos, a SE/UNA-SUS desenvolve tecnologias e iniciativas que fortalecem a estratégia do ensino a distância, além de acompanhar, testar e adotar as diversas iniciativas que se apresentam no cenário da EaD.

Em sua fase inicial, os recursos produzidos pelo Sistema UNA-SUS, captados na Plataforma ARES, se mostraram heterogêneos, sendo apresentados em diversos formatos e tecnologias. A diversidade de configurações e algumas dependências tecnológicas dificultavam a disseminação desses recursos da forma multiuso.

Para superar essas dificuldades, os trabalhos realizados pela SE/UNA-SUS têm sido direcionados tecnicamente para a produção de recursos educacionais em padrão aberto, rico e expansível, para utilização em diversos dispositivos e softwares visualizadores, minimizando as dependências de formatos proprietários. É necessário que esses formatos sejam suportados amplamente e que possuam características suficientemente robustas, de modo a permitir a seleção automática de recursos, conforme as condições de visualização e utilização.

A SE/UNA-SUS realizou pesquisas para a definição de um padrão de empacotamento de recursos educacionais interativos que fosse minimamente invasivo ao processo produtivo. Essas pesquisas culminaram com a especificação inicial de Pacote Padrão UNA-SUS (PPU), desenvolvido em HTML5, com forte apelo interativo e com uso massivo de Javascript e CSS.

Toda ideia que permeia o planejamento desse pacote é a não interferência, ou a mínima interferência, na codificação do recurso, e que ele, por si só, possa ser utilizável, sem perda das características educacionais principais.

5.3 Programas de Provimento e Provisão

A SE/UNA-SUS tem sido acionada pela Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde/Ministério da Saúde (SGTES/MS) e pela Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS/MS), para atuar na formação complementar dos profissionais participantes desses programas coordenados pelo Ministério da Saúde e pelo Ministério da Educação: o Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (Provab), já em fase final e o Mais Médicos para o Brasil (PMMB), substituído, a partir de dezembro de 2019, pelo Programa Médicos pelo Brasil.

5.4 Planejamento, Monitoramento e Avaliação e Suporte ao Usuário

O crescimento experimentado pela UNA-SUS, desde sua criação, demandou a otimização de rotinas da Secretaria Executiva, com acompanhamento gerencial unificado e em tempo real. Desse modo, foi essencial trabalhar uma estratégia em planejamento capaz de sistematizar e catalogar as rotinas, de modo colaborativo e eficaz. O principal desafio dessa nova sistematização foi o tratamento adequado para o expressivo volume de dados, gerados a partir das interações dos fluxos de trabalho do Sistema UNA-SUS, por meio da criação de uma única ferramenta de compilação físico-financeira, capaz de gerar relatórios e permitir a catalogação de todas as demandas, tanto internas da Secretaria Executiva da UNA-SUS, quanto externas, a mais importante delas advindas do Ministério da Saúde.

Desse modo, criou-se, em 2015, o Sistema de Planejamento da UNA-SUS, o Sisplan, instrumento gerencial de escopo interno, concebido para facilitar as rotinas de produção de relatórios, compilação de dados e análise de execução físico-financeira a qualquer momento.

Em 2018, a SE/UNA-SUS desenvolveu, em plataforma web, o Sistema de Precificação de Projetos, o Sispro, uma vez que, há algum tempo, identificava-se a necessidade de dotar as instituições que compõem a Rede UNA-SUS de

um instrumento de planejamento, dirigido para a produção de cursos. Assim, foi desenvolvido esse Sistema, com a finalidade de contribuir para facilitar o detalhamento das etapas de planejamento, de produção de conteúdos, de oferta e de monitoramento e avaliação, e ainda, das atividades e tarefas correspondentes, os produtos derivados, os atores e os papéis por eles desempenhados e os instrumentos existentes ou a serem construídos, para viabilizar o processo como um todo.

Voltado, portanto, para a melhoria da qualidade dos projetos elaborados, para efeitos de obtenção de financiamento, responder a indagações quanto à produtividade, à eficiência, à eficácia e à efetividade das ações públicas e analisar os custos dos serviços contratados, até mesmo para estabelecer parâmetros comparativos entre eles, além de contribuir com as instituições da Rede, conforme já referido, nos processos de construção de cursos e elaboração de projetos educacionais, o Sispro vem tornando possível, por sua utilização continuada, a obtenção de parâmetros de preços e custos, que poderão servir para que diferentes instituições os adotem para precificar custos de projetos assemelhados.

As ações de monitoramento e avaliação realizadas pela Secretaria Executiva da UNA-SUS têm como objetivo garantir o alinhamento das diversas instituições que integram a UNA-SUS com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Rede, assim como promover o aprimoramento contínuo de suas atividades e de seus sistemas pedagógicos e gerenciais (BRASIL, 2020). Essas ações são apoiadas por um Sistema de Informações – o Sistema de Monitoramento e Avaliação da UNA-SUS – que tem por objetivo garantir a qualidade e consistência das informações e minimizar o esforço de coleta e registro de dados.

A SE/UNA-SUS disponibiliza ainda aos seus usuários um Sistema de Suporte, que tem como objetivo atender às demandas específicas dos profissionais que acessam os diversos ambientes sob sua responsabilidade, tais como: cursos ofertados, atividades de supervisão do Provac e PMMB que são realizadas no Web Portfólio, orientações quanto ao cadastro Acesso UNA-SUS, anteriormente denominado Cadastro Nacional de Profissionais de Saúde CNPS, Plataforma Arouca, entre outros.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um grande conjunto de atividades e ações tem pautado o Sistema UNA-SUS e a SE/UNA-SUS, em particular. Muitas das ações previstas, quando de sua criação, foram executadas, e muitas outras entraram para o seu elenco de atividades, a partir de decisões políticas. Um dos exemplos mais significativos da ampliação das atividades atribuídas à SE/UNA-SUS é a inexistência de estruturas federais que possam aninhar a gestão das atividades educacionais e de supervisão dos programas de provimento de profissionais para o SUS

A perspectiva inicial da UNA-SUS foi ofertar cursos voltados à educação permanente dos profissionais da saúde, mas os programas de provimento e outras demandas na área da gestão e assistência também foram atendidas (BRASIL, 2016).

A inexistência de estruturas federais que pudessem aninhar a gestão das atividades educacionais e de supervisão do Provac e, depois, do Programa Mais Médicos para o Brasil (PMMB) e, mais recentemente, do Programa Médicos pelo Brasil (PMB) fizeram com que fossem priorizadas ações tais como a organização dos processos de supervisão e avaliação dos profissionais dos programas de provimento, demandando um enorme esforço para a construção de sistemas de informação, organização de estruturas e equipes administrativas e de logística para oferta de serviços de apoio às atividades de supervisão desses programas, que não eram parte do desenvolvimento antevisto nos primórdios da UNA-SUS.

Esses “desvios adaptativos”, se por um lado solucionaram problemas, por outro distanciaram a UNA-SUS de seu leito original, e fizeram com que a Secretaria Executiva passasse a ter um rol de atribuições ainda maior do que originalmente era para ela previsto. Ao contrário da antevisão de que uma interrupção desses desvios de curso poderia trazer a UNA-SUS para o seu leito original, as atividades de apoio aos programas de provimento de profissionais para o SUS estão hoje incorporadas à rotina institucional da Secretaria Executiva da UNA-SUS.

A descontinuidade política das ações governamentais, derivadas das constantes mudanças de direção, nos órgãos que compõem as estruturas técnico-administrativas do Governo Federal, pode ser apontada, atualmente, como um dos principais problemas para uma instituição como a SE/UNA-SUS, que depende de uma estabilidade mínima para dar continuidade em seu papel indutor, coordenador

e executor de programas e projetos de EaD, bem como de articulador de ações de cooperação técnica, no âmbito da Rede UNA-SUS.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Ministerial nº 1.325, de 27 de maio de 2010. Institui Comissão Interinstitucional com o objetivo de promover medidas que garantam o suporte técnico-administrativo necessário ao desenvolvimento da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2010. In http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt1325_27_05_2010.html. Acesso em: 29.out.2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundo Nacional de Saúde. **Convênios**. TED, Termo de Cooperação. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <https://consultafns.saude.gov.br/#/convenios-ted-termo-coperacao>. Acesso em: 29 out. 2020.

BRASIL. **Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares**. TEDs, Termo de Cooperação. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/teds>. Acesso em: 29 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS. **Relatório de Gestão 2010-2015**. Brasília, 2016. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/publicacoes#relatorios>. Acesso em: 29 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS. **Relatório de Gestão 2019**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/publicacoes#relatorios>. Acesso em: 20 out. 2020.

MANDELLI, M. J.; SANTANA, J. P.; LIMA FILHO, A. F. (Orgs.). **Processo de institucionalização da Secretaria-Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. In <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/10297>. Acesso em: 29 out. 2020.

AUTORES



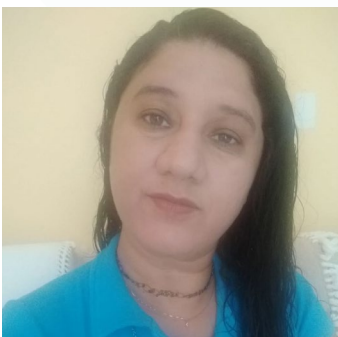
Suzana Melo Franco

Assessora de Planejamento da SE/UNA-SUS, é economista e especialista em Gestão Pública. Atua há mais de 20 anos na área de planejamento e implementação de projetos nacionais e internacionais. No Ministério da Saúde, atuou como especialista em aquisições em projetos desenvolvidos em parceria com o BIRD, BID e KfW. Ainda, no âmbito do MS, atuou em projetos de Cooperação Técnica Internacional firmados com a OPAS, PNUD e UNESCO. Tem trabalhos publicados nas áreas de aquisições e de educação a distância.



Marcos José Mandelli

Consultor-colaborador da SE/UNA-SUS, é administrador e mestre em Gestão de Ciência e Tecnologia, com especializações em Gestão e Políticas de Saúde e Elaboração e Análise de Projetos. Tem mais de 40 anos de experiência profissional em gestão, planejamento e projetos e consultorias junto ao BIRD, BID, Global Fund e OPAS. Na Fiocruz, dentre outros, foi diretor de Planejamento Estratégico, do Escritório Regional de Brasília e da Fiotec. Tem trabalhos publicados nas áreas de políticas de recursos humanos e administração estratégica.



Edinalva Neves Nascimento

Formou-se em Fonoaudiologia na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP/Marília), em 2002. Concluiu o Mestrado em Educação, na UNESP/Marília em 2006, o Doutorado em Educação, na UNESP/Marília, em 2010 e o Pós-Doutorado em Saúde Pública, na Universidade de São Paulo (USP), em 2017. Atualmente, cursa o segundo Pós-Doutorado na UNESP/Marília, com a temática da Educação Permanente em Saúde. Atua na área de Saúde Pública, Saúde Coletiva, Educação em Saúde, Educação Permanente em Saúde, Educação a Distância, Formação no Ensino Superior e Saúde Mental. Foi servidora do Ministério da Saúde de Brasília-DF, atuando na Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (SGTES), de 2008 a 2010, como ponto focal da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). Foi integrante da Equipe de Monitoramento e Avaliação dos Projetos da UNA-SUS pela FIOCRUZ de Brasília-DF. Atualmente, é Consultora Nacional da Rede UNA-SUS, no âmbito da FIOCRUZ de Brasília-DF.



Roberto Francisco Vianna

Formado em Comunicação Social/Jornalismo (1977), com especializações em Políticas Públicas e Gestão Estratégica em Saúde pela ENSP, Administração de Marketing pela FAFI/BH e em Comunicação Empresarial e Governamental pela UNA/BH. Atual Coordenador de Administração da Secretaria Executiva, da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), onde coordenou pesquisas avaliativas, na área de Políticas Públicas de Saúde. Participou, de 2006 a 2010, da implantação da Empresa Brasileira de Hemoderivado e Biotecnologia-Hemobrás como Presidente Substituto, Diretor e Gerente de Administração e Marketing. Assessorou o Secretário Executivo e o Ministro da Saúde de 2004 a 2007. Foi Secretário de Planejamento do Município de Santa Luzia, MG. Entre outros cargos, no Governo de Minas Gerais, esteve como Superintendente Administrativo e Diretor de Recursos Humanos da Secretaria de Cultura e como Diretor Administrativo/Financeiro e Chefe da Divisão Administrativa e Financeira da Fundação Ezequiel Dias FUNED. Coordenou diversos projetos, financiados pela Organização Pan-americana de Saúde-OPAS, voltados para a reestruturação da gestão de Secretarias Municipais de Saúde. Professor de Orçamento Público do CEGH da ESMIG/ENSP, de 1994 a 1996. De 1995 a 2004, atuou como consultor da UNESCO, PNUD e OPAS, em projetos ligados ao Ministério da Saúde, Cultura e da Educação.

**SECRETARIA EXECUTIVA DA UNA-SUS
E ESCOLA DE GOVERNO DA FIOCRUZ
DE BRASÍLIA: TRABALHANDO A
INTERSETORIALIDADE**

SECRETARIA EXECUTIVA DA UNA-SUS E ESCOLA DE GOVERNO DA FIOCRUZ DE BRASÍLIA: TRABALHANDO A INTERSETORIALIDADE

Kellen Cristina da Silva Gasque; Alysson Feliciano Lemos; Maria Rezende

Resumo

A cooperação entre setores é desejável, pois promove o diálogo entre equipes afins, reduzindo conflitos, diminuindo a departamentalização, os erros e retrabalhos. O objetivo desse estudo é apresentar, de maneira descritiva, as principais atividades e ações integradas entre a Secretaria Executiva da UNA-SUS e a Escola de Governo da Fiocruz de Brasília. Nesses 10 anos da UNA-SUS, houve compartilhamento de servidores, treinamentos e capacitações presenciais, produção de cursos e compartilhamento de ferramentas com e entre a Escola de Governo, em especial com o Núcleo de Ensino a Distância. Pode-se dizer que há uma parceria consistente entre esses setores, que tem se tornado cada vez mais fluida e orgânica.

Palavras-chave: Colaboração Intersectorial. Ação Intersectorial. Compartilhamento de Informações.

EXECUTIVE SECRETARIAT OF THE OPEN UNIVERSITY OF THE BRAZILIAN PUBLIC HEALTH SYSTEM (UNA- SUS) AND GOVERNMENT SCHOOL OF OSWALDO CRUZ FOUNDATION, BRASILIA: WORKING ON INTERSECTORALITY

Kellen Cristina da Silva Gasque; Alysson Feliciano Lemos; Maria Rezende

Abstract

Cooperation between sectors is desirable because it promotes dialogue between like-minded teams, reducing conflicts between them, reducing departmentalization, errors and rework. The objective of this study is to present, in a descriptive manner, the main integrated activities and actions carried out between the Executive Secretariat of UNA-SUS and the Fiocruz School of Government of Brasília. Internet server and project management tools, face-to-face training and workshops, online courses production, were shared with and-or between the School of Government, especially with the Distance Learning Center. It can be said that there is a consistent partnership between these sectors, which has become increasingly fluid and organic.

Keywords: Intersectoral Collaboration. Intersectoral Action. Information Sharing.

1 INTRODUÇÃO

A organização do mundo globalizado resulta em interdependência das relações humanas, gerando a necessidade de ações mais colaborativas e integradoras entre os diferentes setores, contribuindo para a sustentabilidade desses setores (DIAS, 2017; MANSUR; COUTINHO; TEODÓSIO, 2016). Atualmente, a cooperação e colaboração são indispensáveis ao sucesso das organizações, sobretudo considerando-se as constantes mudanças a que o mundo está sujeito, sendo a pandemia de COVID-19 um exemplo bastante atual, exigindo que os gestores desenvolvam algumas habilidades de adaptação a diversos ambientes e situações, bem como em sua capacidade de influenciar os colaboradores, para que as metas sejam atendidas e cooperações intersetoriais sejam desenvolvidas e mantidas (CRUNILL-GRAU, 2016).

Nesse sentido, considerando-se que as organizações dependem das pessoas para dirigir, operar e controlar o seu funcionamento, a motivação incentivada pelos gestores é fundamental para o sucesso da cooperação, para o compartilhamento e ação intersetorial entre os colaboradores. Várias teorias abordam a motivação dos colaboradores que podem interferir na relação de trabalho, sobretudo em cooperação ou integração com outros setores, dentro da mesma organização. Como salienta Chiavenato (2007, p.68),

A conduta dos colaboradores dentro de uma organização é complexa e vai depender de fatores que podem ser internos e externos, os fatores internos resultam de suas próprias características como: personalidade, motivação, capacidade de aprendizagem, atitudes, percepção do ambiente, seja ele interno ou externo, emoções, valores dentre outros. Já os fatores externos resultam do ambiente das organizações como: o fator social, o sistema de recompensa e sanções, fatores políticos, relacionamento em grupo etc.

Além do papel dos gestores, pesquisas demonstram que a cultura organizacional é uma variável associada diretamente à motivação dos colaboradores, no que se refere aos relacionamentos, à realização profissional, ao poder e ao status, reforçando sua importância para a efetivação das trocas de informação e cooperação nas organizações (ALVES, 2011). Assim, apresenta-se um caso de sucesso de cooperação e ação intersetorial e compartilhamento de informação entre a Secretaria Executiva (SE) da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde

(UNA-SUS) e a Escola de Governo da Fiocruz de Brasília (EGF), por meio da ação articulada da Coordenação de Monitoramento e Avaliação da SE/UNA-SUS e da Coordenação do Núcleo de Ensino a Distância (NEaD) da EGF.

2 ATIVIDADES E PRODUTOS INTEGRADOS ENTRE A SE/UNA-SUS E A EGF

Para melhor apresentar as atividades e produtos resultantes da parceria entre a SE/UNA-SUS e a EGF-Brasília, faz-se oportuno apresentar um pouco sobre a estruturação e operacionalização desses setores.

2.1 Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS

A SE foi instituída por meio da Portaria nº 1.325, de 27 de maio de 2010, sendo estruturada na Gerência Regional de Brasília (Fiocruz-DF), dada a sua capacidade técnica, científica e administrativa em apoiar o desenvolvimento das ações da UNA-SUS. São atribuídas como responsabilidades da SE, dentre outras: articular as diversas instâncias da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde do Ministério da Saúde (SGTES/MS), da Fiocruz e da Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS); apoiar tecnicamente a UNA-SUS em suas articulações com as diversas Secretarias do MS, com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e com as Instituições do Sistema Educacional; propiciar apoio às equipes técnicas encarregadas do programa de trabalho da UNA-SUS, em sua atuação junto às instituições acima referidas, visando à execução de ações, de forma articulada e descentralizada (BRASIL, 2010).

Em cumprimento a essas atribuições, a SE é responsável pela gestão de diversos sistemas, incluindo o ARES e a Plataforma Arouca. O ARES é o Acervo de Recursos Educacionais abertos, que até a data de elaboração desse capítulo, constava mais de 13 mil recursos depositados, resultantes das produções da UNA-SUS. A Plataforma Arouca é o Sistema de Informação dos Profissionais de Saúde do Brasil, onde se pode acessar as oportunidades educacionais, sejam de curta, sejam de longa duração, de caráter mais prático ou acadêmico, presenciais ou a distância, para qualificar os trabalhadores do SUS. Além disso, a SE atua em

programas de provimento, por exemplo: Mais Médicos, PROVAB (Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica) e Médicos pelo Brasil, no apoio à gestão, coordenação dos processos de produção de módulos educacionais, oferta de cursos de especialização e desenvolvimento de mecanismos de supervisão e avaliação desses programas (MANDELLI; FRANCO; NASCIMENTO, 2017; OLIVEIRA et al., 2015).

Atualmente, a SE conta com 178 colaboradores diretos, atuando na Fiocruz-DF ou de maneira descentralizada, sendo 2 servidores da Fiocruz cedidos, 29 terceirizados celetistas e 147 bolsistas. Desse total, 65 deles atuam na sede da Fiocruz-DF. A função de Secretária Executiva é exercida por Maria Fabiana Damásio Passos, diretora da Fiocruz-DF. Para a gestão das atividades, conta com 2 coordenações, a saber: Coordenação de Monitoramento e Avaliação, gerenciada por Alysso Feliciano Lemos e Coordenação Administrativa, gerenciada por Roberto Francisco Vianna. A SE é viabilizada por meio do apoio da Presidência da Fiocruz e da Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Saúde da Fiocruz (Fiotec), por meio de Termos de Cooperação (TC), Termos de Execução Descentralizada (TED) e Convênios (MANDELLI *et al.*, 2020).

No Quadro 1, são apresentados os principais acordos da SE.

Quadro 1 - Finalidade dos TC, TED e Acordos sob a responsabilidade da SE

TC-TED-Convênios	Finalidade
TC 02/12	Apoio ao PROVAB: produção de materiais educativos; desenvolvimento de sistema de monitoramento on-line e oferta
TED 48/15	Implantação do ARES 2.0; desenvolvimento da Plataforma Arouca 2.0; desenvolvimento de painéis de monitoramento do Sistema UNA-SUS e aprimoramento do Sistema de Suporte e enquetes; ações de cooperação com a Rede UNA-SUS
TED 17/16	Elaboração e oferta de 6 novos cursos com 60 horas/cada, em temáticas prioritárias, indicadas pela SGTES/MS, dentre outras.
TED 107/16	Produção de dois módulos educacionais para formação e educação permanente a distância em Saúde da Pessoa Idosa
TED 82/17	Apoio à implantação de práticas de saúde integrais para adolescentes e jovens, com a produção e oferta de cursos a distância.
Convênio 3524/17	Produção e oferta de três cursos autoinstrucionais para a qualificação de tutores e gestores do Programa Mais Médicos
Convênio 4310/18	Continuidade às ações do Programa Mais Médicos: oferta de 400 vagas para o Mestrado Profissional em Saúde da Família, em âmbito Nacional e 200 vagas de Curso de Pós-Graduação lato sensu, na área de Gestão em Saúde
TED 30/18	Produção e oferta do Curso de Aperfeiçoamento de Preceptores dos COAPES, com 2500 vagas

TC-TED-Convênios	Finalidade
TED 182/2018	Viabilização da capacitação dos preceptores que atuam na graduação e nas residências (médica e multiprofissional)
TED 54/2018	Produção e oferta de Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica em Oncologia

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Mandelli *et al.* (2020).

Existe o Sisplan, sistema responsável por: gestão do planejamento e precificação de projetos; elaboração de relatórios técnicos; apoio técnico na elaboração de projetos e propostas para captação de recursos financeiros, na interlocução entre as IES e o Fundo Nacional de Saúde e Secretarias do Ministério da Saúde, no trâmite de projetos e repasse de recursos, e ainda, na parceria com outras equipes da UNA-SUS, em áreas de sua competência (MANDELLI; FRANCO; NASCIMENTO, 2017; MANDELLI *et al.*, 2020).

2.2 A Escola de Governo da Fiocruz de Brasília e seu Núcleo de Educação a Distância

A Fiocruz-Brasília é um órgão da Presidência da Fiocruz, cujas atribuições foram inicialmente instituídas pelo Decreto Presidencial nº 4.725/2003, revogado por meio do Decreto nº 8.932, de 14 de dezembro de 2016. Atualmente, possui 3 grandes eixos de atuação: Integração, Inteligência e Formação. A condução do Eixo Formação é de responsabilidade da EGF, juntamente com a SE, ofertando cursos de pós-graduação, nas modalidades Atualização, Aperfeiçoamento, Especialização e Mestrado. A EGF é uma Escola de Governo em Saúde (EGS), cuja concepção teve objetivo na formação de quadros, produção de conhecimento e apoio técnico para a gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) (BUSS, 1999; CARVALHO *et al.*, 2009).

Instituída em 2011, a EGF, inicialmente Núcleo Federal de Ensino, é gerenciada pela diretora Luciana Sepúlveda Köptcke e tem como função precípua a formação educacional continuada, trabalhando de forma articulada com as demais unidades da Fiocruz e com universidades públicas, como, por exemplo, a Universidade de Brasília. Sendo EGS, também atua em respostas a demandas de assessoria nos projetos de desenvolvimento institucional da Fiocruz-Brasília e do MS e na formação educacional continuada dos quadros funcionais do SUS. Dessa forma, a EGF contribui para a efetivação de diferentes políticas públicas instituídas para esse Sistema de

Saúde, dentre elas a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) (GONÇALVES et al., 2019).

Para que a EGF pudesse cumprir suas atribuições do eixo Formação da Fiocruz-DF, foi instituído o Núcleo de Ensino a Distância (NEaD), tendo como base a Portaria do MEC nº 315, de 4 de abril de 2018, a Portaria da CAPES nº 90, de 24 de abril de 2019 e os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância, de agosto de 2007, do MEC (BRASIL, 2007). Dentre as principais atribuições do NEaD, destacam-se:

- a) promoção da EaD e de integração das modalidades presencial e EaD na EGF;
- b) supervisão e acompanhamento dos processos de ensino em EaD na EGF, assessorando a organização das atividades, incluindo-se cursos lato sensu e stricto sensu que façam uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC);
- c) assessoria na preparação e no aprimoramento de material didático integrado às diferentes mídias e TIC;
- d) proposição, apoio e avaliação de ações de formação docente em EaD e no uso das TIC;
- e) administração do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da EGF;
- f) acompanhamento dos dados dos Sistemas de Gestão e de outros relacionados aos dados da EaD, visando aumentar a qualidade dos cursos e diminuir os índices de evasão;
- g) gerenciamento dos recursos humanos atuantes no NEaD, além dos recursos materiais e patrimoniais;
- h) apoio ao desenvolvimento de pesquisas e eventos relacionados às tecnologias educacionais.

3 SE/UNA-SUS e EGF: Colaboração e Ação Intersectorial e Compartilhamento de informações

Considerando-se que:

- a) A Fundação Oswaldo Cruz trabalha na promoção da saúde da população, na redução das desigualdades e iniquidades sociais, na consolidação e no fortalecimento do SUS, possui, dentre outros valores, a Cooperação e Integração como norte para atingir sua missão institucional (BUSS; GADELHA, 2002);
- b) A EGF prima pela Ciência Cidadã, também busca a Cooperação e Integração no desenvolvimento de suas atividades. Da mesma forma, a EGF, como um espaço de formação continuada e permanente de servidores públicos e lideranças sociais, busca o fortalecimento das forças de trabalho atuante em políticas públicas e na gestão de saúde no Brasil;
- c) A articulação com as diferentes instâncias da Fiocruz é apontada como ponto fundamental, para que a SE possa se instrumentalizar técnica e administrativa para a execução de suas atividades;
- d) A intersetorialidade contribui para a criação e o reconhecimento de saberes, resultante da integração entre as áreas setoriais, não se limitando a um campo de aprendizagem dos agentes institucionais, mas funcionando como caminho ou processo estruturador da construção de novas respostas às demandas propostas (BERNARDI *et al.*, 2010; NASCIMENTO, 2010).
- e) A necessidade de que o processo de produção do conhecimento e das políticas públicas ocorra por meio de construção e gestão compartilhadas, ou seja, por meio de ações intersetoriais em que haja um grau de abertura em cada setor para dialogar, estabelecendo corresponsabilidade e cogestão pela melhoria da qualidade de vida da população (FARIAS *et al.*, 2016).

A articulação entre a EGF e a SE/UNA-SUS era esperada e desejada. Isso vem acontecendo ao longo dos anos, de forma progressiva e aos poucos se tornando mais fluido e orgânico. A seguir, são apresentadas, de maneira descritiva, as principais iniciativas, atividades e produtos resultantes dessa cooperação.

- a) Doze servidores da SE são compartilhados com o NEaD da EFG;

- b) Capacitação técnica para as equipes do Nead, na utilização do Pacote Padrão UNA-SUS (PPU) (ROSA JÚNIOR, 2016), coordenada pelo trabalhador da SE, Davyd Darlan Gomes de Oliveira, com apoio da trabalhadora Luciana Dantas. Participaram 2 designers gráficos, 1 desenvolvedor web, 2 desenvolvedores Front-End e um desenvolvedor Moodle;
- c) Capacitação técnica de desenhistas instrucionais da UNA-SUS;
- d) Capacitação do Mapeamento de ações para o curso de População em Situação de Rua, coordenado pela Desenhista Instrucional (DI) da SE, Lina Barreto, com sua equipe. Foram capacitados: 1 coordenadora de produção, 4 DI, 4 conteudistas e um revisor técnico-científico;
- e) A SE trabalhou na retaguarda da elaboração dos módulos do Mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAÚDE), ofertado na modalidade híbrida. A Universidade Federal de Pelotas foi a participante da UNA-SUS, responsável pela elaboração dos módulos. O Nead é responsável pelo gerenciamento do AVA para 3 pólos do PROFSAÚDE: Fiocruz-DF, Fiocruz-MS e ESCS;
- f) A SE compartilha algumas ferramentas de gerenciamento de projetos, como Gitlab e Basecamp, com o NEaD;
- g) O NEaD compartilha seu estúdio de gravações para as produções da SE.
- h) O NEaD integrou recentemente a Rede UNA-SUS, com a produção de 2 cursos a serem ofertados em 2021, a saber:
- População em Situação de Rua, com 45 horas, para médicos.
 - Programa Educacional Modular de Hanseníase, com 45 horas, tendo os gestores, profissionais atuantes no NASF e Vigilância como o público-alvo.
- i) Todas as ofertas educacionais produzidas pela SE são certificadas pela EGF. Até o momento, foram 25 produção, totalizando quase 560 mil matrículas e quase 300 mil concluintes (Tabela 1).

Tabela 1 - Cursos produzidos pela SE/UNA-SUS, cuja certificação foi gerada pela EGF-Brasília

Cursos	Matrículas	Concluintes
Abordagem Familiar e Manejo das Fragilidades e da Rede de Apoio	17378	7912
Ações Estratégicas para a Saúde da Pessoa Idosa	36198	21355
ARES e Acesso Aberto	16	11

Cursos	Matrículas	Concluintes
Atualização do Manejo Clínico da Influenza	48405	33453
Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa	29047	17311
Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa	24402	11641
Condições Clínicas e Agravos à Saúde Frequentes em Pessoas Idosas	27547	11606
Dengue: Casos Clínicos para Atualização do Manejo	48486	29989
Design de Interfaces Digitais	14	12
Doenças ocasionadas or Vírus Respiratórios Emergentes, incluindo a COVID-19	63743	43737
Envelhecimento da População Brasileira	36581	22960
Hanseníase na Atenção Básica	63638	28879
Manejo Clínico da COVID-19 na Atenção Primária à Saúde	21090	8027
Manejo da Coinfecção Tuberculose-Hiv	44765	15112
Manejo da Tuberculose na Atenção Primária à Saúde para População com Hiv	981	397
Manejo da Tuberculose na Atenção Primária à Saúde para População em Situação de Rua	648	288
Manejo da Tuberculose na Atenção Primária à Saúde para População Geral	1287	428
Manejo da Tuberculose na Atenção Primária à Saúde para População Indígena	644	325
Manejo da Tuberculose na Atenção Primária à Saúde para População Privada de Liberdade	729	293
Manejo do Sarampo nos Serviços de Saúde	22022	10307
O Papel do Desenho Instrucional na EaD	15	12
Padrões de TI para EaD	13	1
Prevenção e Controle de Infecções (PCI) causadas pelo novo Coronavírus (COVID-19)	30531	17853
Saúde da População Negra	35948	4143
Sistema de Produção	15	11
Transmissão, Vigilância, Controle e Prevenção da Febre Amarela	5546	2537
Total Geral	559689	288600

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da Plataforma Arouca.

A intersetorialidade é desejável, sobretudo no setor público, uma vez que otimiza recursos financeiros e humanos. Observa-se que ela tem sido estimulada entre os gestores da SE e da EGF, por meio da colaboração e compartilhamento de informação e conhecimentos entre esses setores. No entanto, ainda existe espaço para melhoria e diálogos têm sido tratados e incentivados, para que isso seja intensificado e otimizado. Alguns desafios podem ser identificados. Por exemplo, os modelos pedagógicos utilizados no NEaD e na SE/UNA-SUS possuem características

distintas, embora as duas equipes busquem o alinhamento com a PNEPS. Além disso, ainda existe um campo de ampliação na integração entre outras equipes desses setores, dado aos seguintes aspectos: algumas especificidades de cada setor; modelo de gestão utilizado; fontes de financiamento e demandas geradas; perfil e motivação dos trabalhadores.

Ainda assim, é possível refletir sobre a importância dessa parceria, no que se refere ao fortalecimento do SUS, seja no cumprimento das estratégias da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, melhorando a formação dos seus trabalhadores, seja nas demais políticas relacionadas à saúde. As produções em parceria abordaram temas de importância nacional, sobretudo na Atenção Primária, como: Tuberculose, Sarampo, Saúde da População Negra, Febre Amarela, Saúde do Idoso, COVID-19, Influenza, dentre outros. São cursos que impactam a gestão e o ordenamento do trabalho, uma vez que apresentam protocolos e condutas clínicas que visam a desenvolver as melhores práticas nas Unidades Básicas de Saúde, resultando em um atendimento mais qualificado à população, contribuindo para a consolidação das políticas públicas do SUS.

Além disso, o fortalecimento dessa parceria impacta a valorização da EaD como modalidade fundamental para a qualificação dos trabalhadores do SUS. Com a pandemia da COVID-19, muitas estratégias de ensino remoto têm sido desenvolvidas, com o intuito de manter as atividades educacionais em meio ao isolamento social imposto. O ensino remoto levou a uma mudança de percepção sobre a EaD, mostrando que ela é necessária, sobretudo em um país com dimensões continentais como é o Brasil e com uma educação formal bastante heterogênea entre as regiões brasileiras.

Destaca-se que as ofertas educacionais produzidas pela SE e EGF contribuem como um instrumento de inclusão social, permitindo o acesso a trabalhadores e estudantes de saúde, residentes e atuantes em regiões do Brasil com poucas ofertas educacionais presenciais e gratuitas. Nessa parceria EGF-SE, duas formações foram oferecidas relacionadas à COVID-19 e obtiveram quase 100 mil matrículas, mostrando que os trabalhadores confiam nas produções feitas pelo sistema UNASUS e acreditam no potencial da EaD para sua qualificação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresenta-se um caso de sucesso de colaboração e ação intersetorial e compartilhamento de informações entre a SE e a EGF, principalmente por meio do NEaD e da Coordenação de Monitoramento e Avaliação. Essa parceria está em constante crescimento e melhoria e contribui para o fortalecimento das políticas públicas do SUS e para maior valorização da Educação a distância como instrumento de inclusão social e qualificação dos trabalhadores da saúde, fortalecendo a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.

REFERÊNCIAS

- ALVES A. **Colaboração e compartilhamento da informação no ambiente organizacional**. 2011. 202 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, Minas Gerais, 2011.
- BERNARDI, A. P. *et al.* Intersetorialidade - um desafio de gestão em Saúde Pública. **Saúde & Transformação Social / Health & Social Change**, v. 1 n. 1, p. 137-142, 2010. Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/408>. Acesso em: 2 out. 2020.
- BRASIL. **Decreto Presidencial** nº 4.725/2003. Brasília, DF: Casa Civil; Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4725.htm. Acesso em: 19 ago. 2020.
- BRASIL. **Portaria nº 90**, de 24 de abril de 2019. Brasília, DF: Ministério da Educação. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Gabinete, 2019. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n%C2%BA-90-de-24-de-abril-de-2019-85342005>. Acesso em: 19 ago. 2020.
- BRASIL. **Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância, de agosto de 2007**. Brasília, DF: Ministério da Educação. Secretaria de Educação à Distância, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2020.

BRASIL. **Portaria 315**, de 4 de abril de 2018. Brasília, DF: Ministério da Educação/ Gabinete do Ministro, 2018. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-315-de-4-de-abril-de-2018-9177556>. Acesso em: 19 ago. 2020.

BRASIL. **Portaria 1.325**, de 27 de maio de 2010. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.325-de-18-de-maio-de-2020-258259680>. Acesso em: 18 ago. 2020.

BRASIL. **Decreto 8.932**, de 14 de dezembro de 2016. Brasília, DF: Presidência da República; Secretaria-Geral; Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8932.htm. Acesso em: 19 ago. 2020.

BUSS, P.M. Promoção e educação em saúde no âmbito da Escola de Governo em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública. **Cad. Saúde Pública**, v. 15 (Sup. 2), 177-185, 1999. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X1999000600018&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 5 ago. 2020.

BUSS, P. M.; GADELHA, P. Fundação Oswaldo Cruz: experiência centenária em biologia e saúde pública. **São Paulo Perspec.**, v. 16, n. 4, 73-83, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392002000400012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 ago. 2020.

CARVALHO, A. I. *et al.* Reflexão sobre o trabalho em organizações governamentais. In: FERRAREZI, E.; OLIVEIRA, C. G. de; OLIVEIRA, J. M. **Escolas de governo e gestão por competências**: mesa-redonda de pesquisa-ação. Brasília: ENAP, 2009.

CHIAVENATO, I. **Administración de recursos humanos**: El capital humano de las organizaciones. 8. ed. rev. e ampl. México: Atlas, 2007.

CUNILL-GRAU, N. A intersectorialidade nas novas políticas sociais: uma abordagem analítico-conceitual. In: BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate: Intersectorialidade nas políticas sociais: perspectivas a partir do Programa Bolsa Família**. Brasília: MDS, n. 26, p. 35-66, 2016. Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/ferramentas/docs/Caderno%20de%20Estudos%2026.pdf>. Acesso em: 5 out. 2020.

DIAS, B. G. **Sustentabilidade nas organizações**: uma proposta de gestão a partir das inter-relações entre estratégia, competências organizacionais e competências humanas. 2017. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

FARIAS, I. C. V. *et al.* Análise da Intersetorialidade no Programa Saúde na Escola. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 40, n.2, 261-267, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n2e02642014>. Acesso em: 5 ago. 2020.

GONCALVES, C. B. *et al.* A retomada do processo de implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde no Brasil. **Saúde debate**. v. 43, 12-23, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042019000500012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 ago.2020.

MANDELLI, M. J.; FRANCO, S. M.; NASCIMENTO, I. J. Secretaria Executiva, Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - **UNA-SUS. UNA-SUS: Relatório de gestão 2017**. [S.l.: s.n.], 2017. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/10525>. Acesso em: 17 ago. 2020.

MANDELLI, M. J.; SOUZA, K.M.P.; FRANCO, S. M.; Secretaria Executiva, Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS. **UNA-SUS: Relatório de gestão 2019**. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/14890>. Acesso em: 10 nov. 2020.

MANSUR, Y. S.; COUTINHO, D. D. R.; TEODÓSIO, M. A. S. Desenvolvimento sustentável: governança, participação e parcerias intersetoriais. **Ciência e Sustentabilidade** – CeS. v. 2, n. 2, 28-50, 2016.

NASCIMENTO, S. Reflexões sobre a intersetorialidade entre as políticas públicas. **Serviço Social Sociedade**. N.101, 95-120, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282010000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 nov. 2020.

OLIVEIRA, F.P. *et al.* Mais Médicos: um programa brasileiro em uma perspectiva internacional. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**. v. 19, n. 54, 623-634, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-57622014.1142>. Acesso em: 19 ago. 2020.

ROSA JUNIOR, O. Pacote Padrão UNA-SUS: Empacotando recursos educacionais multimídia em formato HTML5 para multiuso. *In*: CIAED - CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (CIAED), 22., 2016, Águas de Lindóia (SP). ABED, 22., 2016, Águas de Lindóia - SP. **Anais** [...]. São Paulo: ABED, 2016. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2016/trabalhos/318.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2020.

AUTORES



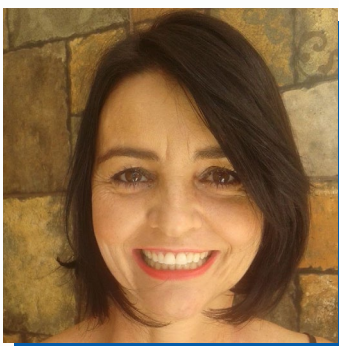
Kellen Cristina da Silva Gasque

Doutorado em Ciências Odontológicas Aplicadas, pela USP e experiência de 2 anos como Posdoc Associate no SBMR Institute (EUA), (Bolsista Ciências Sem Fronteiras e AM-PHARMA). Graduação e Mestrado em Odontologia. Possui MBA em Gestão de Projetos e especialização em Gestão Políticas Públicas e Projetos Sociais. Atualmente é Pesquisadora da Fiocruz-Brasília, trabalhando em projetos relacionados com a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), atuando no NEaD da EGF/Brasília e na SE da UNA-SUS. Membro do GT de Educação Remota da VPEIC da Fiocruz. Coordenadora do Mestrado Profissional Saúde Família (ProfSaude)/GEREB/Abrasco/Fiocruz.



Alysson Feliciano Lemos

Possui graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal de Viçosa - UFV (2003) e Mestrado em Engenharia Agrícola pela UFV (2006). É especialista em Bioética pela Universidade de Brasília - UnB (2010) e Poluição do ar e saúde pública pela Universidade de São Paulo - USP (2010). Atuou no Ministério da Saúde nas áreas de vigilância em saúde ambiental, toxicologia, avaliação de risco à saúde humana e educação em saúde de 2004 a 2009. Foi consultor na Organização Pan-Americana da Saúde, OPAS/OMS, na área de vigilância em saúde e educação em saúde de 2009 a 2012. Atualmente é coordenador de avaliação e monitoramento de programas e projetos, na Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS/FIOCRUZ desde 2012.



Maria Rezende

Licenciada em Computação. Especialista em Educação a Distância, pela Universidade de Brasília (UNB). Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, pela Must University. Gestão de Projetos pela FTI; Metodologia de Construção de Conteúdo para EaD – CEAD/UNB; Desenvolvimento e gestão de curso usando a plataforma Moodle – UNB; Tecnologia Educacional e Teoria e Prática de Design Instrucional – Livre Docência; Teoria e Prática de Docência On-line – Livre Docência; Design Instrucional para EaD – Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional. Atua na área de Educação a distância desde 2005, principalmente, na concepção e gestão de produção de cursos, na modalidade a distância, para empresas e órgãos como: Grupo NT, CTIS, TST, TCU, ANVISA, Rede de Informação Tecnológica Latino-Americana (RITLA), Secretaria de Educação do DF, Instituto Federal de Brasília (IFB) e Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Atualmente, coordena o Núcleo de Educação a Distância, da Escola de Governo da Fiocruz-Brasília.

**OS 120 ANOS DA FUNDAÇÃO
OSWALDO CRUZ E A PRIMEIRA
DÉCADA DA UNA-SUS: A BUSCA DE
NOVOS PROCESSOS DE ENSINO-
APRENDIZAGEM**

OS 120 ANOS DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ E A PRIMEIRA DÉCADA DA UNA-SUS: A BUSCA DE NOVOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Adriana Coser Gutiérrez; Ana Cristina da Matta Furniel

Resumo

A Fundação Oswaldo Cruz, ao completar 120 anos, integra-se por completo também à data comemorativa da primeira década da UNA-SUS, momento que veio expresso no que talvez a Fiocruz mais tenha se preparado, ao longo destas décadas, que são os desafios de colaborar nas mais diversas estratégias de enfrentamento às emergências sanitárias, como atualmente, nas ações e políticas frente à pandemia da COVID-19, o que fez reemergir de modo urgente as eternas questões sobre modelos formativos de qualidade e em escala, mas sobretudo quando a defesa da vida disputa com a urgência do tempo. Este capítulo tem como objetivo apresentar a dupla função que a Fiocruz exerce que é realizar a gestão da Secretaria Executiva e, ao mesmo tempo, ser parte integrante desta Rede como unidade executora de ofertas educacionais. Não restam dúvidas de que a experiência é exitosa, mas ao mesmo tempo desafiadora, dado aos atravessamentos de um Sistema Único de Saúde que está em constante transformação. O capítulo conclui no reconhecimento da educação a distância, do ensino remoto e do uso de tecnologias educacionais como sinalizadoras para as novas necessidades e reafirmam possibilidades de se (re)inventar o processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Educação a distância. Ensino remoto em saúde. Tecnologias educacionais.

THE 120 YEARS OF THE OSWALDO CRUZ FOUNDATION AND THE FIRST DECADE OF UNA-SUS: THE SEARCH FOR NEW TEACHING-LEARNING PROCESSES

Adriana Coser Gutiérrez; Ana Cristina da Matta Furniel

Abstract

The Oswaldo Cruz Foundation, at its 120th anniversary, is fully integrated in the commemorative date of the first decade of UNA-SUS, a moment that has been expressed in what Fiocruz has perhaps prepared the most throughout these decades, which are the challenges of collaborating in the most diverse strategies of confronting health emergencies, as at present, in the actions and policies in face of the COVID-19 pandemic, which has made the eternal questions about quality formative models and in scale re-emerge urgently, but above all when the defense of life disputes with the urgency of time. This chapter aims at presenting Fiocruz's dual function, which is to manage the executive secretariat, and to be an integral part of this network as a unit that executes educational offerings. There is no doubt that the experience is a success, but at the same time a challenge given to the crossing of a Single Health System that is in constant transformation. The chapter concludes in the recognition of distance education, remote teaching and the use of educational technologies as signals for new needs and reaffirms possibilities for inventing the teaching-learning process.

Keywords: Distance education. Remote health education. Educational technologies.

1 INTRODUÇÃO

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) é referência para a Saúde Pública no Brasil e no mundo, dedicando-se à pesquisa, assistência, vigilância à saúde e produção de vacinas, medicamentos e outros insumos para a saúde. Destaca-se pela formação de trabalhadores para o referido campo, com a oferta de cursos de especialização, qualificação profissional, ensino técnico-profissionalizante, bem como com programas de mestrado e doutorado. No campo da formação em Saúde Pública, já em 1908 iniciou-se a oferta do Curso de Aplicação de Manguinhos, que visava formar especialistas do Instituto Oswaldo Cruz e de outras instituições, nacionais e estrangeiras. Em 1925, previsto em Decreto presidencial, foi criado o Curso de Especialização de Higiene e Saúde Pública, para a preparação de médicos para as funções sanitárias, o que lhes dava também entrada direta no serviço público. Em 1958, quatro anos após a criação da Escola Nacional de Saúde Pública, o Decreto nº 43.296 colocou para ela a prerrogativa da formação de especialistas em Medicina Sanitária para o funcionalismo federal (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2016).

A Fiocruz, neste ano de 2020, completa 120 anos de sua existência, com o compromisso de promover a saúde e o desenvolvimento social, gerar e difundir conhecimento científico e tecnológico, ser um agente da cidadania. Estes são os conceitos que pautam a atuação da Fiocruz, vinculada ao Ministério da Saúde, a mais destacada instituição de ciência e tecnologia em saúde da América Latina, patrimônio da sociedade brasileira.

Esta data festiva veio expressa no que talvez a Fiocruz mais tenha se preparado ao longo destas décadas, que são os desafios de colaborar nas mais diversas estratégias de enfrentamento às emergências sanitárias, como atualmente, nas ações e políticas frente à pandemia da COVID-19, o que fez reemergir de modo urgente as eternas questões sobre modelos formativos de qualidade e em escala, mas sobretudo quando a defesa da vida disputa com a urgência do tempo.

É meio a isso que gloriosamente o Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) conquista a sua primeira década de existência, mesclando-se a esta história da Fiocruz, uma vez que a coordenação é realizada pelo Ministério da Saúde (MS), mas o processo de Secretaria Executiva está desde a sua concepção de forma ininterrupta com a Fiocruz, que também faz parte da Rede UNA-SUS, com ofertas

de cursos por vários de seus institutos. É sobre esse processo que este capítulo se propõe a apresentar.

2 O MODO DE SE ORGANIZAR

Vale destacar que o exercício da função da gestão pública, seja em qualquer âmbito, nunca é exclusivamente técnico, mas sim sensível a permeações técnico-políticas. O que levou a iniciativa do MS em atribuir a responsabilidade à Fiocruz, no ano de 2010, de realizar a função executiva da UNA-SUS. Apesar das inúmeras mudanças na gestão e condução do MS e das necessárias repactuações ao longo destes anos, é possível afirmar que esta função configura-se como um campo de disputas e pactuações entre o órgão demandante e a necessária reinvenção do órgão executor, no compromisso de atender a sua responsabilidade que é a oferta na contribuição de processos formativos, com vistas à qualificação de um Sistema Único de Saúde (SUS) em constante mudança, dadas as necessidades de saúde da população brasileira. No compromisso, também, de reconhecer que todo o processo formativo deve estar alinhado às políticas vigentes de saúde, e estas devem defender o interesse das necessidades de saúde dos usuários, visando sempre à equalização das desigualdades loco-regionais.

Sobre o modo de organização da UNA-SUS, podem ser identificadas duas iniciativas da Fiocruz. A primeira iniciativa diz respeito às ações vinculadas a Secretaria Executiva de Coordenação e Articulação Físico-orçamentária de toda a Rede de instituições de ensino vinculada, tendo a sua base física desde o início localizada na Gerência Regional de Brasília, sob o diálogo conjunto da diretrizes políticas-educacionais da Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação (VPEIC/Fiocruz), em parceria com a Vice-Presidência de Gestão e Desenvolvimento Institucional, sendo esta em relação à gestão financeira. A segunda iniciativa é a Fiocruz como parte dessa Rede, como instituição que também oferta cursos. Ou seja, a Fiocruz frente à UNA-SUS exerce essa dupla função de ser gestora da Secretaria Executiva e ao mesmo tempo de ser membro da Rede `de instituições formadoras.

Para participar da Rede, está disponível o conjunto de todas as unidades técnico-científicas, institutos, escritórios regionais, incluso o Campus Virtual da Fiocruz, iniciativa da VPEIC/Fiocruz, que agrega as iniciativas da Fundação na

área de ensino, assim como disponibiliza as Plataformas de Ambiente Virtual de Aprendizagem, Plataforma de Recursos Educacionais, EDUCARE e Plataforma para divulgação de seus cursos MOOC. O Campus Virtual Fiocruz também desenvolve cursos no modelo autoinstrucional, alguns em parceria com a SE-UNA-SUS, sendo o responsável pela coordenação da participação brasileira no Campus Virtual de Saúde Pública da OPAS, uma iniciativa da Organização Pan-Americana de Saúde-OPAS que tem como objetivo a formação de profissionais de saúde nas Américas e congrega 21 países. A UNA-SUS faz parte dessa Rede em conjunto com os 21 institutos da Fiocruz, através do nodo Brasil CVSP/OPAS.

3 AS OFERTAS EDUCACIONAIS E SEUS DESAFIOS

Neste item, são abordados alguns desafios internos, a partir do compromisso de apresentar-se parceira de projetos estratégicos junto ao MS. Nesse processo, algumas conquistas e desafios podem ser identificados, tal qual o reconhecimento de que a Fiocruz é uma referência em temas do campo da saúde coletiva, arboviroses, violências, desigualdades sociais, indicadores de saúde, e demais emergências sanitárias, havendo assim uma grande possibilidade de potenciais autores, nas mais variadas unidades da Fiocruz. Não necessariamente que todas as Unidades disponham de experiência no desenvolvimento de cursos e conteúdos no formato EaD, no entanto, é válido dizer que, desde 1998, existe investimento sistemático na oferta dessa modalidade de ensino, primeiramente pela constituição do Programa de Educação a Distância da ENSP, por meio do qual se consolidaram muitas expertises e resultados. Depois, pelo trabalho crescente realizado, nos últimos anos, por outras unidades, seja na produção de recursos educacionais abertos para uso em cursos a distância, seja na viabilização de cursos.

Após destacar a atuação estratégica da Fiocruz, no apoio à implementação das políticas estruturantes coordenadas pelo Ministério da Saúde (Programa de Valorização da Atenção Básica PROVAB e Programa Mais Médicos, por exemplo), o VII Congresso Interno da Fiocruz ressaltou as estratégias de formação por meio de Redes Colaborativas, como parte necessária à qualificação continuada, tanto no nível profissional técnico, quanto no nível superior ou na Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2016).

Nesse contexto, a Fiocruz, que sempre teve experiências de trabalho em Redes Colaborativas, articula sua atuação entre UNA-SUS, suas instituições e universidades pertencentes, o CVSP/OPAS e o Campus Virtual Fiocruz, mais recente na interlocução entre os parceiros, para a formação permanente dos profissionais de saúde no Brasil e nas Américas. Entre os institutos da Fiocruz, percebe-se uma maior participação e investimento nos últimos anos por parte de algumas unidades da Fiocruz, organizando-se e fazendo parcerias com a UNA-SUS, para ampliar a formação de profissionais de saúde, desenvolver novas metodologias e recursos educacionais e propor inovações tanto na oferta, como no desenvolvimento de cursos. Algumas unidades como Fiocruz Mato Grosso do Sul, Fiocruz Pernambuco e Fiocruz Brasília, Instituto Fernandes Figueiras, além do Campus Virtual, demonstraram nos últimos anos maior capacidade de articular e desenvolver cursos dentro da Rede UNA-SUS, ou com parcerias, conforme descrito no quadro abaixo:

Quadro 1 - Quadro das ofertas educacionais das unidades da Fiocruz na Rede UNA-SUS

UNIDADE	Números de Cursos	Número de Ofertas	Total de Matrículas
Fiocruz Brasília	27	69	565620
Fiocruz Mato Grosso do Sul	07	11	90952
Fiocruz Pernambuco	02	05	25859
ICICT	02	06	1083

Fonte: UNA-SUS (2020).

3.1 Inovação e Parceria internacional

O Campus Virtual Fiocruz fez parceria com a Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) e com o Campus Virtual de Saúde Pública (CVSP/OPAS). Numa primeira fase, os recursos educacionais produzidos atenderiam aos desafios de formação profissional em saúde para o Sistema Único de Saúde brasileiro, isto é, ter grande alcance em todo o território nacional, atender ao volume de profissionais e à diversidade no nível de formação. Para atender à segunda fase, seria necessário possibilitar a adaptação (tradução e localização) dos recursos educacionais para outras línguas.

O cenário e as exigências apresentados levaram aos estudos para a produção de recursos on-line e abertos, para rápida oferta em forma de cursos em formato de MOOCs (Massive Open Online Course). Ao explorar as possibilidades, no contexto da emergência sanitária, em função dos crescentes casos de febre amarela, foi possível produzir um recurso educacional, disponível em forma de microlearning sobre Vacinação em Febre Amarela. Além da incorporação do microlearning, parte do processo inovativo no âmbito de EaD para a área da saúde, foi o ensaio da transição instrucional-educacional. Essa estrutura priorizou o aprender por meio do pensar sobre uma situação real e possível. Para identificar a prática de compartilhamento de informações por meio das redes sociais, o curso incorporou 13 imagens para compartilhamento direto no Facebook, ao longo do processo educativo. Essas imagens tiveram um engajamento de 2,7 mil usuários únicos no Facebook. O curso teve duas ofertas, entre 2018 e 2019, sendo uma de Vacinação de Febre Amarela e outra de Transmissão, Vigilância, Controle e Prevenção da Febre Amarela. A localização da maior parte dos alunos nos estados com maior número de casos de febre amarela – confirmados ou em investigação – despertou o interesse dos profissionais de saúde de áreas endêmicas em qualificação sobre Vacinação Contra a Febre Amarela, e totalizaram cerca de 15 mil alunos.

Outra importante iniciativa da parceria Fiocruz e UNA-SUS, para enfrentamento das arboviroses, foram os cursos de manejo clínico de Zika e chikungunya em inglês e espanhol.

Trata-se de uma iniciativa da Fiocruz Mato Grosso do Sul e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), integrante da Rede UNA-SUS, com apoio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). O curso foi traduzido e adaptado para os dois idiomas. Já tinha havido a colaboração para oferecer o curso sobre abordagem clínica de zika, durante a emergência da doença, com excelentes resultados para a região. Dando continuidade a este trabalho, com o curso de chikungunya, foram fortalecidas Redes Colaborativas, levando um conhecimento fundamental para profissionais de saúde de países com poucos recursos, como Haiti ou Equador, por exemplo.

A metodologia utilizada na adaptação e tradução dos conteúdos com o apoio da OPAS foi um trabalho que envolveu equipes multidisciplinares em diferentes

países e cidades, aperfeiçoando o método, para que se possa aplicar em outros cursos com temas importantes para a região. Os dois cursos contam com alunos em mais de 20 países e totalizam cerca de 25 mil alunos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre os objetivos expressos na Constituição Federal de 1988, está a construção de uma sociedade livre, justa e solidária. Em decorrência desse enunciado, a educação é considerada um direito social fundamental, de grande relevância para a consolidação de um Estado Democrático de Direito.

O movimento de acesso aberto a que a Fiocruz aderiu, em 2014, mostra a importância da difusão da ciência e da produção científica, no país e no mundo, e precisa se estender à educação e à comunicação. Pode-se afirmar que, nos 10 anos da UNA-SUS e na parceria com a Fiocruz, foi fortalecido o acesso ao conhecimento, incentivando o desenvolvimento de cursos em formatos abertos, gratuito e o uso de recursos educacionais abertos. As instituições públicas de ensino produtoras de Recursos Educacionais desempenham um papel fundamental, para garantir a inclusão social por meio de uma educação aberta e, dessa forma, permitir ainda maior autonomia a professores e instituições no que concerne ao atendimento de especificidades individuais e sociais, por meio de adaptações e modificações dos materiais educativos publicados (FURNIEL, 2020).

A recente pandemia de COVID-19 trouxe muitas questões, principalmente no campo do trabalho remoto e da educação, logo, como manter ou retomar o dinamismo das atividades educacionais em face das incertezas relacionadas à evolução e duração da pandemia? Quais as condições necessárias para desenvolver atividades educacionais, considerando a gravidade da situação, sem acentuar as desigualdades sociais? Quais seriam os parâmetros para orientar as atividades educacionais na fase de convivência com a COVID-19?

Em 16 de junho, o MEC publicou a Portaria 544/2020, admitindo, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais. A Fiocruz definiu seu Plano de Contingência, inclusão digital para alunos e o ensino

remoto emergencial, práticas que vêm sendo adotadas por universidades e outras instituições de ensino brasileiras, para garantir condições de realização das atividades educacionais no contexto da pandemia de Covid-19 (CAMPUS VIRTUAL, 2020).

A nova realidade coloca novos desafios e uma nova forma de exercer a docência, construir a aula, se relacionar com alunos e muitas dúvidas sobre o que seria potente neste processo. O tema é novo e ainda está sendo mapeado e formulado por especialista, contudo uma coisa é certa: pode-se afirmar que a Educação a distância, o ensino remoto e o uso de tecnologias educacionais apontam para as novas necessidades e reafirmam possibilidades de se (re)inventar o processo ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

CAMPUS VIRTUAL. [S.l.]: FIOCRUZ, , 2020 Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/> Acesso em: 4 nov.2020.

FURNIEL, Ana Cristina. **Curso 1: Educação aberta**. Aula 3: A Educação Aberta na Fiocruz. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/>. Acesso em: 7 ago. 2020.

LEMONS, Alysson Feliciano.; CAMPOS, Francisco Eduardo et al. O Desafio da Oferta de Cursos de Especialização em Atenção Básica da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde aos Profissionais dos Programas de Provimento, **Revista Brasileira de Educação Médica**, [S.l.], 2019.

MOTA, Laura. *et al*. Microlearning in Health Area: Successes and Limits in the Yellow Fever Vaccination Cours. Proceedings of the 2019 ICDE World Conference on Online Learning, Volume 1. Anais In: WORLD CONFERENCE ON ONLINE LEARNING. Dublin: Zenodo, 13 nov. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3804014> Acesso em: 13 maio 2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Plano de Desenvolvimento Institucional da Fiocruz**: PDI-Fiocruz 2016-2020. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos /pdi-fiocruz_07abr16.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/pdi-fiocruz_07abr16.pdf). Acesso em: 6 ago. 2020.

UNA-SUS. **Ofertas e número de matrículas nos cursos ofertados pela rede UNA-SUS.** [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/numeros/arouca>. Acesso em: 6 ago. 2020.

AUTORES



Adriana Coser Gutiérrez

Doutora em Saúde Coletiva, pela Universidade Estadual de Campinas. Atualmente é Coordenadora adjunta da Fiocruz-UNASUS. Na Fiocruz, atua também como Coordenadora dos programas e do Fórum de Residências em Saúde junto à Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação em Saúde. É docente do Curso de Mestrado Profissional em Atenção Primária em Saúde da ENSP-Fiocruz.



Ana Cristina da Matta Furniel

Mestra em Política e Relações Internacionais, pela PUC/RJ, especialista em Comunicação e Saúde, pela Fiocruz. Atualmente, é Coordenadora do Campus Virtual da Fiocruz e do Campus Virtual de Saúde Pública – CVSP/OPAS – Brasil. É responsável pelo Fórum de Educação a distância e dos cursos de qualificação profissional da Fiocruz.



**A EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS/UEL NOS
10 ANOS DO SISTEMA UNA-SUS**

A EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS/UDEL NOS 10 ANOS DO SISTEMA UNA-SUS

Ester Massae Okamoto Dalla Costa; Márcia Hiromi Sakai

Resumo

Este capítulo apresenta um relato do itinerário percorrido pela Universidade Estadual de Londrina, na busca da consolidação da UNA-SUS/UDEL, desde sua candidatura à habilitação à Rede, em 2013. Passando por um breve relato da criação do Sistema UNA-SUS, relata também algumas das experiências da UEL na inovação e adoção de processos formativos centrados no estudante – principalmente nos cursos da área da saúde –, na formação interprofissional e na integração ensino-serviço-comunidade. Discorre, ainda, sobre a busca da institucionalização da UNA-SUS/UDEL e sobre a importância da parceria entre os integrantes da Rede, para o compartilhamento de conhecimentos e tecnologias. Relata as dificuldades, os avanços, os produtos e o firme propósito de continuar no caminho da formação da força de trabalho em saúde, para a melhoria do cuidado à saúde da população.

Palavras-chave: UNA-SUS. Educação em Saúde. Educação Permanente em Saúde.

UNA-SUS SYSTEM: TEN YEARS OF UNA-SUS/UEL EXPERIENCE

Ester Massae Okamoto Dalla Costa; Márcia Hiromi Sakai

Abstract

This chapter presents an account of the itinerary traveled by the State University of Londrina in search of the consolidation of UNA-SUS/UEL, since its application to qualify for the Network, in 2013. Going through a brief report of the creation of the UNA-SUS System, it also reports some of UEL's experiences in innovation and the adoption of student-centered training processes - mainly in health courses, interprofessional training, and teaching-service-community integration. It also discusses the search for institutionalization of UNA-SUS/UEL, and the importance of partnership between members of the Network for the sharing of knowledge and technologies. He reports the difficulties, the advances, the products, and the firm purpose of continuing on the path of training the health workforce, to improve the health care of the population.

Keywords: UNA-SUS. Health Education. Permanent Health Education.

1 INTRODUÇÃO

O contexto nacional e internacional para a educação dos profissionais de saúde tem sido marcado por profundas mudanças de paradigmas, principalmente nestas duas últimas décadas. As mudanças nos cursos de graduação em saúde e o desenvolvimento da Educação Permanente no Brasil são exemplos dessas mudanças (BRASIL, 2012; GIL, 2005).

As perguntas norteadoras para a reflexão deste capítulo são as mesmas que levaram à implantação de várias inovações, desde os aspectos metodológicos e avaliativos, até as tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem, que seguem: Como será a educação do futuro? Qual é o modelo assistencial de saúde que impactará o processo saúde-doença?

Partindo da Teoria da Complexidade, de Morin, na qual o futuro será incerto e imprevisível, há a necessidade de uma nova abordagem no desenvolvimento dos processos educativos, e de reflexão sobre as competências dos profissionais de saúde para esse mundo complexo, pois não bastam somente as competências técnicas (MORIN, 2000; FREIRE, 1996). Há que se pensar na formação que considere, também, a competência ética e relacional.

Outro ponto a ser analisado diz respeito a como será a formação da geração do milênio (os *Millenials*), nos modelos escolares atuais, e para o mundo do trabalho em transformação, levando em consideração competências essenciais e a necessidade e importância da formação interprofissional e das práticas colaborativas.

Competências, hoje, ainda mais valorizadas, devido ao enfrentamento da Covid-19 (Acrônimo da expressão em inglês *Corona Virus Disease* do ano de 2019), doença causada por um novo coronavírus o SARS-CoV-2, que surgiu no final de 2019, na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China (BRASIL, 2020). O vírus espalhou-se pelo mundo, sendo considerada uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 11 de março de 2020. Em março também foi registrado o primeiro óbito pela Covid-19 no Brasil e, no final de setembro de 2020, já eram contabilizados mais de 140 mil óbitos.

Isso posto, o objetivo deste capítulo é fazer um breve relato sobre a trajetória do Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) e descrever o processo de implantação desse Sistema na Universidade Estadual de Londrina (UEL),

refletindo sobre os resultados alcançados, bem como seus limites e possibilidades frente ao atual cenário sanitário e os desafios da educação e da formação da força de trabalho em saúde.

2 A CRIAÇÃO DO SISTEMA UNA-SUS

A primeira década do novo milênio foi especialmente fértil na proposição de estratégias de reorganização dos serviços de saúde e a reorientação da formação e da qualificação da força de trabalho em saúde, concretizando uma proposta de melhoria da oferta de serviços de saúde para a população, definida na 11ª Conferência Nacional de Saúde, realizada no ano 2000 (BRASIL, 2006).

Do ponto de vista da organização dos serviços, ganha espaço a proposta das Redes de Atenção à Saúde (RAS), que trouxe consigo a explicitação da necessidade de profissionais de saúde qualificados para atuarem nesse novo modelo de atenção (MENDES, 2011; PEREIRA, 2007), e passa a ser apresentada e discutida na academia durante a formação dos futuros trabalhadores da saúde. Entretanto, segundo Gil (2005, p. 491):

Ainda que se avalie como de imprescindível importância a discussão em torno da formação de recursos humanos para o SUS, tão importante quanto, é encontrar as melhores alternativas para enfrentar a situação dos profissionais já inseridos no sistema.

Para atender a essa necessidade, foi proposta a estruturação da Universidade Aberta do SUS – a UNA-SUS, organizada em Rede, constituída por instituições públicas de educação superior, conveniadas com o Ministério da Saúde e credenciadas pelo Ministério da Educação. A Rede UNA-SUS teria como propósitos a qualificação da força de trabalho e a busca de estratégias que permitissem ganhos em qualidade, tempo, escala, custo e efetividade das ações de educação em saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

A ideia ganha corpo, e a Rede é formalmente criada pelo Decreto 7.385, de 08 de dezembro de 2010, regulamentado pela Portaria Interministerial nº 10, de 11 de julho de 2013 (OLIVEIRA *et al.*, 2016), com a seguinte composição: 1. Rede colaborativa de Instituições de Ensino Superior (IES) e outras instituições de

formação; 2. Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES), um repositório digital público; 3. Plataforma Arouca, um banco de dados nacional, que concentra os dados dos cursos e suas ofertas (DALLA COSTA *et al.*, 2015).

Houve um investimento inicial do Ministério da Saúde para a estruturação das IES integrantes da Rede e para a formação de profissionais para atuação na área de produção de recursos educacionais de apoio. Para maior alcance da proposta, a modalidade de formação escolhida foi a Educação a Distância (EaD), com a produção de recursos educacionais interoperacionais e reutilizáveis, disponibilizados gratuitamente ao público por meio do ARES (DALLA COSTA *et al.*, 2015).

Com estrutura basilar na formação a distância, esse investimento foi fundamental para as instituições que foram inseridas no início da estruturação da Rede, visto que os processos envolvidos na educação a distância exigem um considerável investimento em estrutura e equipamentos, para operacionalização das Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), e em pessoal especializado.

3 A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

3.1 A UEL no contexto educacional da saúde

A UEL foi pioneira na inovação em processos formativos e, desde a década de 1990, tem investido em vários processos de mudanças na formação dos estudantes, principalmente na graduação da área da saúde. Desde então, foram implantados currículos integrados e com metodologias ativas de ensino-aprendizagem nos cursos de Medicina e Enfermagem, e realizadas reformas curriculares nos demais cursos, com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN). Aprovadas, em sua maioria, entre 2001 e 2002, as DCN dos cursos de graduação em saúde traziam como principais avanços a orientação da formação do profissional de saúde voltado para o SUS, o trabalho em equipe e a atenção integral à saúde.

No campo da Educação Permanente e reorientação da formação, foram desenvolvidas várias ações de programas e projetos que fortaleceram a integração ensino-serviço, tais como: Projeto UNI (Uma Nova Iniciativa na Educação dos Profissionais de Saúde: União com a Comunidade) e, com incentivo do Ministério da Saúde, o Programa de Incentivo a Mudanças Curriculares nos Cursos de Medicina

(PROMED), Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PRÓ-Saúde), Programa de Educação pelo Trabalho na Saúde (PET-Saúde), em diferentes temáticas: Saúde da Família, Vigilância em Saúde, Saúde Mental, Redes de Atenção em Saúde e o GraduaSUS.

Apesar de a UEL não ter sido contemplada na edição do PET-Saúde Interprofissionalidade – ora em desenvolvimento –, ela foi pioneira na proposição e institucionalização de práticas formativas de caráter multiprofissional, interdisciplinar e interprofissional com o PEEPIN, sigla pelo qual ficou conhecido o projeto especial de ensino denominado, oficialmente, “Assistência Primária à Saúde: Práticas Multiprofissionais e Interdisciplinares” (ITO; NUNES; MENEZES, 1997). O PEEPIN foi idealizado pela Professora Ana Misako Yendo Ito, e, desde 1992, a UEL vem desenvolvendo práticas que envolvem estudantes dos cursos da área da saúde em atividades de inserção nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e seus territórios, desde o primeiro ano dos cursos, promovendo a integração ensino-serviço-comunidade.

3.2 A UEL e a adesão à Rede UNA-SUS

Em 2013, os Ministros da Educação e da Saúde implementaram o Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB), que visava à melhoria da infraestrutura de hospitais e unidades de saúde, e a provisão de Atenção Básica em Saúde em que essa oferta era insuficiente (BRASIL, 2015), sendo a dimensão formativa uma atribuição conjunta com o Sistema UNA-SUS. Desse modo, em 24 de outubro de 2013, foi publicado o Chamamento Público nº 57, para ampliação da Rede.

Quando da publicação do Chamamento Público, uma equipe da UEL avaliou a possibilidade e submeteu uma proposta ao processo de seleção para a adesão ao Sistema UNA-SUS, pois entendia que participar da Rede apoiaria o desenvolvimento dos processos voltados à educação permanente dos profissionais de saúde da área de abrangência da instituição, já iniciadas, visando à ampliação do escopo e escala.

Além das experiências e do protagonismo em várias ações na graduação das profissões da área da saúde, foram consideradas, ainda: a experiência da UEL na parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UNA-SUS/UFSC), na Coordenação do Polo Paraná da 1ª edição do Curso de Especialização em Gestão

da Assistência Farmacêutica - Modalidade EaD; a existência do Núcleo de Educação a Distância (NEAD), e professores com acúmulos em processos educativos ativos e centrados no estudante.

Em 29 de abril de 2014, o resultado do Chamamento Público Nº 57 foi publicado no DOU, Seção 3, p. 1823, com a aprovação da UEL. A habilitação no processo, no entanto, não garantiu a inserção formal da UEL e demais instituições ao Sistema UNA-SUS, visto que não foi possível a celebração de convênio com o Ministério da Saúde, conforme estabelecido no Artigo 2º do Decreto nº 7.385/2010 (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

A orientação recebida à época foi a de que, enquanto não houvesse disponibilidade orçamentária da União para financiar os projetos das novas instituições, fossem buscadas outras formas de parcerias e financiamento.

Apesar dessa limitação, no âmbito da UEL, após a publicação da habilitação, procurou-se a institucionalização da adesão ao Sistema UNA-SUS, por meio da constituição de uma comissão para a implantação e desenvolvimento das atividades da UNA-SUS/UEL. A comissão foi, então, constituída por representantes docentes, pelo coordenador do NEAD e pela coordenação da Assessoria de Tecnologia da Informação (ATI) da UEL, sendo nomeada como representante institucional e coordenadora da UNA-SUS/UEL, a Prof.^a Ester Massae Okamoto Dalla Costa, conforme Portaria nº 5.204, de 20 de agosto de 2014, e como coordenadora adjunta, a Prof.^a Márcia Hiromi Sakai.

Vale registrar, no entanto, que havia, ainda, no âmbito da UEL, uma cultura e preferência pelos processos educacionais presenciais, bem como pouco investimento, por parte do governo estadual, na melhoria da infraestrutura, para o desenvolvimento da UNA-SUS/UEL. Não havendo recursos para o financiamento da produção e oferta de cursos, a comissão gestora da UNA-SUS/UEL buscou parcerias para promover o desenvolvimento da área. E, em conformidade com um dos princípios da Rede – a de cooperação técnica entre as instituições –, foi de fundamental importância a parceria estabelecida com a equipe da UNA-SUS/UFMA, coordenada pela Prof.^a Ana Emília Figueiredo de Oliveira.

Em novembro de 2014, após visita às instalações e apresentação da organização do processo de trabalho pela equipe da UNA-SUS/UFMA, iniciam-se as tratativas para a formalização de um Acordo de Cooperação Técnica entre

a UEL e a UFMA. A formalização da parceria deu-se com a assinatura do Termo de Cooperação entre as duas instituições, em dezembro de 2014, com a definição de ações a serem desenvolvidas. Entre elas, estão: a produção de materiais instrucionais para formação e educação permanente a distância; a pesquisa e cooperação técnica com demais instituições integrantes da Rede, visando ao fortalecimento do Sistema. Entre os avanços alcançados no decorrer do processo, destacam-se as oficinas de capacitação técnica da equipe UNA-SUS/UEL pela equipe UNA-SUS/UFMA e a qualificação pedagógica da equipe UNA-SUS/UFMA pela equipe UNA-SUS/UEL, por meio de oficinas (DALLA COSTA *et al.*, 2015). Na sequência, foram produzidos materiais para o Curso de Gestão Pública em Saúde, com 14 módulos autoinstrucionais, de 15 horas cada, ofertados em 2016 (Quadro 1).

Também fez parte da proposta de parceria com a UNA-SUS/UFMA um projeto para a elaboração de material didático e jogos eletrônicos educativos, que pudessem propiciar novas concepções de ensino-aprendizagem, e a motivação necessária para o grande desafio de preparar gestores com as competências e habilidades necessárias ao desempenho de suas funções. O projeto intitulado “S-GESTÃO: Desenvolvimento e aplicação de jogo eletrônico educativo como instrumento de educação em saúde” foi, então, cadastrado na UEL e na UFMA, tendo como objetivo a promoção da educação permanente e a qualificação dos profissionais de saúde do SUS.

Quadro 1 - Módulos Autoinstrucionais Curso de Gestão Pública em Saúde, 2016

Módulo	Tema
1	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: contexto de implantação e aspectos organizacionais da gestão do SUS/Célia Regina Rodrigues Gil; Isaías Cantóia Luiz; Maria Cristina Rodrigues Gil. - São Luís, 2016. 60f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp01.pdf
2	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: o processo de trabalho na gestão do SUS/Célia Regina Rodrigues Gil; Isaías Cantóia Luiz; Maria Cristina Rodrigues Gil. - São Luís, 2016. 46f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp02_compressed.pdf
3	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: a importância do planejamento na gestão do SUS/Célia Regina Rodrigues Gil; Isaías Cantóia Luiz; Maria Cristina Rodrigues Gil. - São Luís, 2016. 39f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp03_compressed.pdf
4	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: o plano de saúde como ferramenta de gestão/Paola Trindade Garcia; Regimarina Soares Reis. - São Luís, 2016. 52f https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp04_compressed.pdf
5	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: programação anual de saúde e relatório anual de saúde/Paola Trindade Garcia; Regimarina Soares Reis. - São Luís, 2016. 35f https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp05_compressed.pdf

Módulo	Tema
6	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: sistemas de informação de apoio à gestão em saúde/Paola Trindade Garcia; Regimarina Soares Reis. - São Luís, 2016. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp06_compressed.pdf
7	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: fundamentos básicos de licitação/Ana Paula Arruda Moraes. - São Luís, 2016. 38f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp07.pdf
8	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: práticas e elaboração de editais de licitação/Ana Paula Arruda Moraes. - São Luís, 2016. 30f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp08.pdf
9	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: contratos administrativos/Ana Paula Arruda Moraes. - São Luís, 2016. 36f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp09.pdf
10	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: controle, fiscalização e transparência na gestão pública/Aline Ribeiro da Silva. - São Luís, 2016. 43f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp10.pdf
11	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: monitoramento e avaliação no planejamento do SUS/Ana Emília Figueiredo de Oliveira; Regimarina Soares Reis. - São Luís, 2016. 44f. https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/7408/1/GP5U1.pdf
12	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: a Lei de Responsabilidade Fiscal na gestão pública/Aline Ribeiro da Silva. - São Luís, 2016. 36f https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp12.pdf
13	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: os limites da LRF e os crimes de responsabilidade fiscal. Aline Ribeiro da Silva. - São Luís, 2016. 37f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp13.pdf
14	UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: os desafios da avaliação em saúde. Ana Emília Figueiredo de Oliveira; Regimarina Soares Reis. - São Luís, 2016. 57f. https://www.unasus.ufma.br/wp-content/uploads/2019/12/isbn_gp14_compressed.pdf

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Os anos seguintes ao término da produção do material foram de grande dificuldade. Continuava-se sem previsão de recursos para investimento na estrutura e formação de equipe por parte do Ministério da Saúde, bem como de recursos próprios da UEL. Apesar das dificuldades e baseados na experiência da UNA-SUS/UEL, o curso de Medicina implantou, nos processos de gestão acadêmica e avaliativos, a utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o Moodle. Além disso, outra ação que contribuiu para a disseminação da UNA-SUS/UEL foi a participação da UEL no Programa Mais Médicos, por meio da supervisão dos médicos intercambistas.

O movimento no curso de Medicina, aliado ao crescimento da oferta de cursos de graduação de profissões da área da saúde, na modalidade EaD, contribuiu para que se refletisse sobre o uso das TICs nos cursos de graduação e pós-graduação na UEL e sobre necessidade da incorporação do uso de tecnologias nos processos cotidianos de ensino.

Dessa reflexão, surge a proposta de utilização dos cursos produzidos pela Rede UNA-SUS e disponibilizados no ARES, não apenas nos processos de qualificação dos profissionais de saúde em serviço, mas também como atividade acadêmica formalmente registrada nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC). Esse tema foi, inclusive, objeto de discussão em um dos encontros da Rede UNA-SUS, realizado em Foz do Iguaçu, em 2017. Na UEL, essa proposta foi concretizada com a inclusão das atividades disponíveis no ARES, na reformulação do PPC da Residência Multiprofissional em Saúde da Mulher, em 2019, apresentada no 25º. Encontro da Rede, realizado em Salvador - BA (DALLA COSTA *et al.*, 2019).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sem os investimentos financeiros necessários para a sua estruturação, sem uma equipe especializada e com o afastamento de alguns de seus integrantes, descrever o percurso da UNA-SUS/UEL, no contexto dos 10 anos do Sistema UNA-SUS, parecia ser um investimento infrutífero. Entretanto, ao fazer o resgate das atividades realizadas nestes quase cinco anos, é certo que o resultado não retrata nossos desejos e expectativas, mas o saldo é positivo.

Acompanhando e envolvidos na movimentação da UEL para a implantação do Ensino Remoto Emergencial (ERE), no momento de pandemia, contar com uma estrutura e equipe, mesmo que pequena, demonstra que se estava no caminho certo, ao apostar-se no ensino mediado por tecnologia. Em tempos de pandemia, o ERE já está sendo incorporado, não só no ensino superior e na qualificação dos trabalhadores de saúde, mas também no ensino fundamental e médio. Entre as crianças, já existe uma geração de "*Pandemics*", mas essa discussão fica para um outro momento.

Na conjuntura macro, apesar de não se contar com o apoio financeiro do Sistema UNA-SUS, o princípio da colaboração entre os integrantes da Rede foi efetivo. Se houvesse recursos e apoio institucional e governamental para o seu desenvolvimento, os processos educacionais desenvolvidos poderiam estar consolidados e, provavelmente, colocariam a UEL como uma referência na região. Da mesma forma, a otimização da capacidade de apoiar a educação permanente dos profissionais de saúde poderia ter impactado mais, e positivamente, a saúde da população.

Porém, esse não foi o caminho da UEL. Segundo o poeta espanhol Antônio Machado: “[...] caminhante, não há caminho, faz-se o caminho ao andar!...” (CATALÃO, 2002, p. 208). E, assim, a UEL teve e está construindo sua trajetória.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Consolidado dos relatórios das conferências estaduais de gestão do trabalho e da educação na saúde**. Brasília: Ministério da Saúde. 2006.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Relatório Técnico do Projeto CNE/UNESCO “Desenvolvimento, aprimoramento e consolidação de uma educação nacional de qualidade”**. Brasília: Ministério da Educação, 2012.

BRASIL. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Programa mais médicos** – dois anos: mais saúde para os brasileiros. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para manejo de pacientes com Covid-19**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://saude.gov.br/images/pdf/2020/June/17/Covid19-OrientacoesManejoPacientes.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2020.

CATALÃO, M.A.P. **Antologia e tradução comentada da obra poética de Antonio Machado**. 2002. Dissertação (Mestrado em Teoria e História Literária). – Unicamp, Campinas, 2002. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/270224/1/Catalao_Marco_M.pdf. Acesso em: 18 jul. 2020.

DALLA COSTA, E. M. O. *et al.* Desenvolvimento de conhecimentos e tecnologias: Experiência de cooperação entre UNA-SUS UFMA e UNA-SUS UEL. *In*: UNA-SUS UFPE. **Portfólio eletrônico de relatos da II Mostra de experiências exitosas da Rede UNA-SUS**. Recife: [s.n.], 2015. p. 73.

DALLA COSTA, E.M.O. *et al.* A utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) no processo de formação na Residência Multiprofissional em Saúde da Mulher (RMSM). *In*: MOSTRA DE EXPERIÊNCIAS EXITOSAS, 4., Salvador. **Anais** [...]. Salvador: UFBA; UNA-SUS, 2019.

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

GIL, C. R. R. Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas. **Cad Saúde Pública**, v. 21, p.490-8, 2005.

ITO, A. M. Y.; NUNES, E. F. P. A.; MENEZES, V. L. **PEEPIN: Uma experiência inovadora na educação superior**. Londrina: EDUEL-NESCO, 1997, 68p.

MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo:Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

OLIVEIRA, V. A. *et al.* Constituição e expansão da Rede UNA-SUS: trajetória 2008 a 2015. *In*: GUSMÃO, K. M. G. et al. (orgs.). **II Relato de Experiências em Tecnologias Educacionais da Rede UNA-SUS, 2015**. Recife: Ed. UFPE, 2016. p. 14-35.

PEREIRA, J. G. **Articulação ensino-serviço para a construção da vigilância da Saúde: em foco o distrito Butantã**. 2007. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

AUTORES



Ester Massae Okamoto Dalla Costa

Farmacêutica, Professora Adjunta da Universidade Estadual de Londrina. Tem Especialização em Saúde Pública (FSP/USP), Especialização em Bioética (UEL), Mestrado em Saúde Coletiva (UEL) e Doutorado Saúde Pública (FSP/USP). Atuou junto aos serviços de saúde onde ocupou cargos de Direção na área de Vigilância em Saúde, em nível municipal e estadual. Integrou o Colegiado do Fórum Nacional de Educação das Profissões da Área de Saúde (FNEPAS), a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde (CNRMS/MEC) e o Conselho Fiscal da ABENFAR (Associação Brasileira de Ensino Farmacêutico). Ocupou o cargo de Diretora de Educação da ABEF (Associação Brasileira de Educação Farmacêutica), por duas gestões (2013-2016 e 2016-2019). É delegada brasileira na Conferência Pan-americana de Educação Farmacêutica (CPEF) e coordena, desde 2016, o Grupo Técnico de Educação Farmacêutica do Conselho Regional de Farmácia do Paraná. Foi integrante do Colegiado do Curso de Enfermagem da UEL e, atualmente, integra o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o Colegiado do Curso de Farmácia. Desde 2014, coordena a UNA-SUS/UEL, que faz parte da Rede UNA-SUS do Ministério da Saúde. Além da atuação na graduação, atua como docente e tutora em programas de Residência na Universidade Estadual de Londrina: Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Residência Multiprofissional em Saúde da Mulher, na Pesquisa e Extensão.



Márcia Hiromi Sakai

Possui graduação em Medicina, pela Universidade Estadual de Londrina (1984), Mestrado em Saúde Coletiva, pela Universidade Estadual de Londrina (1997) e Doutorado em Medicina e Ciências da Saúde, pela Universidade Estadual de Londrina (2009). Foi professora do Departamento de Saúde Coletiva/CCS da UEL (1991-2020). Foi Diretora de Programa e Secretária Substituta da Secretaria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde/Ministério da Saúde (SGTES/MS), no período de 2008-2011. Atuou como assessora da Escola de Saúde Pública do Paraná/SESA/PR (2011-2012) e como coordenadora do Colegiado de Curso de Medicina/UEL (2012-2016). Foi Diretora-Secretária da Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM), no período de 2013-2018. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Saúde Coletiva e Educação Médica, atuando, principalmente, nos seguintes temas: gestão, educação médica, avaliação de estudantes e de programa, educação dos profissionais de saúde, interdisciplinaridade e aprendizagem centrada no estudante.



**PARÂMETROS, MÉTRICAS
E INDICADORES PARA A
PRECIFICAÇÃO DE CURSOS NO
ÂMBITO DO SISTEMA UNA-SUS**

PARÂMETROS, MÉTRICAS E INDICADORES PARA A PRECIFICAÇÃO DE CURSOS NO ÂMBITO DO SISTEMA UNA-SUS

Marcos José Mandelli; Alysson Feliciano Lemos

Resumo

O presente trabalho apresenta alguns parâmetros, métricas e indicadores obtidos a partir da precificação dos cursos constantes no Sistema de Precificação de Projetos desenvolvido pela Secretaria Executiva da UNA-SUS (SE/UNA-SUS). Explicita conceitos sobre cursos e suas modalidades e definições sobre elementos de despesa utilizados em projetos no âmbito do Sistema UNA-SUS. Faz um relato resumido sobre a metodologia adotada para a obtenção dos parâmetros apresentados e considerações sobre o alcance e as limitações de seu uso.

Palavras-chave: Cursos de EAD. Parâmetros. Métricas e Indicadores. Precificação.

PARAMETERS, METRIC AND INDICATORS FOR PRICING COURSES UNDER THE UNA-SUS SYSTEM

Marcos José Mandelli; Alysson Feliciano Lemos

Abstract

This work presents some parameters, metrics and indicators obtained from the pricing of courses of the Project Pricing System developed by the Executive Secretariat of UNA-SUS (SE / UNA-SUS). It explains concepts about courses and their modalities and definitions of expenditures used in projects within the scope of the UNA-SUS System. It provides a summary of the methodology adopted to obtain the parameters presented and considerations on the scope and limitations of their use.

Keywords: Distance Learning Courses. Parameters. Metrics and Indicators. Pricing.

1 INTRODUÇÃO

Nos dez anos de existência da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), em função do modelo adotado para tornar viável a maior capacidade de superar os déficits de capacitação profissional existente no Sistema Único de Saúde, sempre houve a preocupação por parte da sua Secretaria Executiva, de dotar as instituições que compõem a Rede UNA-SUS de capacidade de planejamento que considerasse as etapas do processo de construção de cursos de educação a distância (EAD): de planejamento e gestão, de produção de conteúdo, de gestão da oferta e de monitoramento e avaliação (BRASIL; MANDELLI, 2016) e, desta forma, contribuir para a melhoria da qualidade dos projetos elaborados para viabilizar a execução de iniciativas de formação e qualificação de profissionais do Sistema Único de Saúde no âmbito da Política de Educação Permanente do SUS.

As indagações quanto à produtividade, eficiência, eficácia e efetividade das ações públicas, agregadas à crescente escassez de recursos financeiros em nosso País, têm levado gestores a analisar os custos dos serviços contratados, até mesmo para estabelecer parâmetros comparativos entre eles.

Para responder pelo menos em parte a essas questões, foi desenvolvido o Sistema de Precificação de Projetos (SISPRO), configurado como uma ferramenta que vem cumprindo com os objetivos para o qual foi criado. Sua utilização continuada deverá tornar possível, cada vez com mais propriedade, a obtenção de parâmetros de preços e custos que poderão servir para que diferentes instituições os adotem (SE UNA-SUS, 2019a, p. 3).

Decorridos quase 3 anos de utilização do Sistema, já é hoje viável apontar algumas referências como resultado de projetos elaborados para obtenção de financiamento e de exercícios realizados com as instituições de Ensino Superior integrantes da Rede UNA-SUS, tanto para capacitá-las para o uso da ferramenta, quanto para o aprimoramento continuado do Sistema.

Esse trabalho tem por objetivo apresentar alguns parâmetros, métricas e indicadores obtidos a partir da precificação dos cursos constantes no SISPRO. Não se trata aqui de divulgar pura e simplesmente os dados extraídos do Sistema. Mais que isso, trata-se de construí-los a partir de uma análise mais acurada desses dados, levando-se em consideração critérios qualitativos que embasaram os projetos que

constam atualmente no Sistema e o cotidiano dos processos de elaboração de cursos vivenciado pela Secretaria Executiva do Sistema UNA-SUS.

Antes de demonstrá-los, faz-se necessário explicitar os conceitos adotados para as diversas modalidades de curso em diferentes cenários, bem como para os elementos de despesa a que estaremos nos referindo.

2 CONCEITOS UTILIZADOS

2.1 Cursos e suas modalidades

Curso - Definido como o conjunto articulado de ações pedagógicas de caráter teórico ou prático, planejadas e organizadas por módulos ou unidades didáticas, para a oferta a distância de conteúdos educacionais, prioritariamente voltados para profissionais de saúde (SE UNA-SUS, 2019a, p. 4).

Cursos de especialização - Assim como os cursos designados como MBA (Master Business Administration) e os de aperfeiçoamento, são cursos de pós-graduação Lato Sensu, abertos a candidatos diplomados em cursos superiores e que atendam às exigências das instituições de ensino Art. 44, III, Lei nº 9.394/1996. Tem duração mínima de 360 horas e ao final do curso, o concluinte não obtém diploma, sendo-lhe emitido certificado para comprovar a formação recebida (SE UNA-SUS, 2019a, p. 4).

Cursos de aperfeiçoamento - Os que têm por objetivo complementar a formação profissional voltada para a melhoria de desempenho numa ocupação específica, a fim de suprir exigências de um determinado contexto. São cursos concebidos para atender a objetivos formativos definidos, individuais ou coletivos, oferecidos a estudantes regularmente matriculados em curso de graduação, a graduados ou àqueles que já iniciaram curso de graduação, mesmo não tendo chegado a concluí-lo, e àqueles profissionais que estejam no exercício de uma determinada ocupação (correlacionada com a formação acadêmica de origem na graduação), que pode até não significar uma profissão, mas cargo ou função (Parecer CNE/CES nº 263/2006 e Parecer CNE/CES nº 254/2002). Tem duração mínima de 180 horas e o concluinte recebe certificado para comprovar a formação recebida, que não corresponde a diploma de graduação nem permite matrícula em cursos de especialização ou

cursos de pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) (SE UNA-SUS, 2019a, p. 4). São constituídos, no mínimo, por três disciplinas ou outros componentes curriculares e podem constituir módulos dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação que, em conjunto, permitam alcançar os objetivos formativos globais destes e criar linhas de formação distintas, ou, isoladamente, permitam desenvolver e certificar competências parciais, alcançadas em face de sua conclusão (SE UNA-SUS, 2019a, p. 4).

Cursos livres - Também denominados em EAD como cursos auto instrucionais, são cursos de educação não-formal de duração variável, podendo ser de extensão, qualificação ou atualização, destinados a proporcionar aos estudantes e trabalhadores conhecimentos que lhe permitam profissionalizar, qualificar e atualizar-se para o trabalho. Os cursos livres tem como base legal o Decreto Presidencial N° 5.154 de 2004 e não necessitam de prévia autorização para funcionamento nem de posterior reconhecimento do Conselho de Educação. Por inexistir legislação específica que os regulamentem, não dependem de atos autorizativos tais como credenciamento institucional e reconhecimento. Para cursá-los não há exigência de escolaridade anterior ou obrigatoriedade de carga horária, que pode variar entre algumas horas ou vários meses de duração, nem tampouco de número mínimo de disciplinas. Os concluintes dos cursos livres têm direito a um certificado com validade legal para diversos fins. Normalmente, no âmbito do Sistema UNA-SUS, tem duração variável entre 5 e 60 horas (SE UNA-SUS, 2019a, p. 4).

2.2 Cursos Novos, Adaptações e Reofertas

2.2.1. Cursos novos são aqueles construídos a partir de uma base pedagógica ainda não existente, para o qual são necessárias todas as etapas do processo de elaboração de um curso, do planejamento inicial até a sua respectiva avaliação (SE UNA-SUS, 2019b). As atividades que envolvem as diversas etapas do processo de construção de um curso novo podem ser obtidas em SE UNA-SUS, 2019b, p. 1, 2 e 3.

2.2.2. Cursos com adaptação são caracterizados como aqueles que tem por base um curso já existente, no qual são realizadas modificações que implicam em custos e que visem adaptação (SE UNA-SUS, 2019b, p. 3):

- a) a) Quanto à forma: Apresentação do conteúdo do curso em forma diferente da original. A forma é uma característica que permite agrupamentos de acordo com a apresentação visual do conteúdo. Por exemplo, um módulo de curso em HTML que teve todo o seu conteúdo adaptado para a forma de texto. Ou, em nível de recurso educacional, um texto que foi transformado em áudio;
- b) Quanto ao padrão técnico: Um padrão técnico é um conjunto de regras, características, condições e requisitos para a aplicação de determinada tecnologia. Não há mudança de conteúdo, ou de aspectos educacionais, ou gráficos, ou da forma de apresentação. Por exemplo, um curso concebido no padrão SCORM e adaptado em padrão PPU;
- c) Quanto ao público alvo: Um curso que foi pensado para atender a um determinado público-alvo, por exemplo, médicos, e é adaptado para atender outro, por exemplo, enfermeiros ou outros profissionais de saúde. O conteúdo utilizado é o mesmo, mas a linguagem é modificada para atender a um outro público;
- d) De conteúdo: O conteúdo original é utilizado em sua essência, porém, com inserções ou supressões que não descaracterizam a obra original ou demandem a contratação de autores na mesma proporção, ou de revisores técnico-científicos;
- e) De design gráfico: Um curso que tem uma adaptação apenas dos aspectos gráficos. Não há mudança de conteúdo, de forma, ou de padrão técnico, apenas de apresentação gráfica;
- f) De design web: Um curso que tem seu design web, formas de navegação, ou de organização do conteúdo adaptados.

Os cursos com adaptação passam por atividades distintas daquelas apresentadas para as etapas de construção de um curso novo. Aquelas que se referem ao processo de construção de um curso com adaptação podem ser obtidas em SE UNA-SUS, 2019b, 2019, p. 3 e 4.

2.2.3. Reofertas utilizam os mesmos conteúdos e recursos educacionais de um curso já existente, sem qualquer modificação significativa ou que implique em

recursos financeiros para viabilizar uma nova oferta. As etapas e atividades que se referem ao processo de reoferta de um curso podem ser obtidas em SE UNA-SUS, 2019b, p. 4 e 5.

2.3 Classificação Orçamentária

De acordo com a estrutura funcional programática, em seu nível mais operacional, os elementos de despesa, tem por finalidade identificar os objetos de gasto (BRASIL, SOF, 2017).

As despesas, assim como a receitas, são classificadas em duas categorias econômicas, as Correntes e as de Capital:

- a) Despesas Correntes, são aquelas que não contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital, a exemplo do pagamento de pessoal e de materiais de consumo;
- b) Despesas de Capital, são aquelas que contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital, a exemplo de obras e instalações e de equipamentos e material permanente (BRASIL, SOF, 2017).

Dos 98 elementos de classificação de despesas do setor público federal, (BRASIL, SOF, 2017), nas propostas de financiamento no âmbito do Sistema UNA-SUS, em decorrência da natureza regularmente aplicada às despesas, são utilizados 4 deles, referentes às Despesas Correntes:

- a) Serviços de Terceiros Pessoa Física, destinadas ao pagamento de serviços prestados por pessoa física pagos diretamente a esta e remuneração de serviços de natureza eventual prestado por pessoa física. No âmbito do Sistema UNA-SUS são usualmente utilizados: (i) contrato gerido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e seus respectivos encargos sociais; (ii) Recibo de Pagamento de Autônomos (RPA) e respectivos encargos e; (iii) concessão de Bolsa de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- b) Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica, destinadas ao pagamento correspondente a uma prestação de serviços realizada por pessoas

jurídicas (CNPJ), tais como: consultorias técnicas; locação de equipamentos e materiais permanentes; software; serviços de impressão e encadernação; despesas com congressos, simpósios, conferências ou exposições; vale-refeição, dentre outros;

- c) Passagens e despesas com locomoção e Diárias. As passagens e despesas com locomoção são aquelas realizadas diretamente ou por meio de empresa contratada, com aquisição de passagens (aéreas, terrestres, fluviais ou marítimas), taxas de embarque, seguros, fretamento, pedágios, locação ou uso de veículos para transporte de pessoas e suas respectivas bagagens. As diárias se destinam à cobertura de despesas com alimentação, pousada e locomoção urbana do profissional que se desloca de sua sede em objeto de serviço, em caráter eventual ou transitório, entendido como sede, o local onde este profissional tiver exercício em caráter permanente.
- d) Material de Consumo, destinado à cobertura de despesas com a aquisição de bens não duráveis.

Não estão autorizadas atualmente por parte dos habituais financiadores de projetos no âmbito do Sistema UNA-SUS, despesas de capital, situação que pode ser modificada, permitindo assim, investimentos em obras e instalações e equipamentos e material permanente.

3 METODOLOGIA ADOTADA PARA O ESTABELECIMENTO DOS PARÂMETROS, MÉTRICAS E INDICADORES

Apartir do entendimento de parâmetro como “medida utilizada para estabelecer referências ou padrões que permitam orientar um processo de trabalho, de métrica como um conjunto de dados mensuráveis que, em sua totalidade demonstram os resultados de uma determinada ação e indicador como medida de desempenho calculada a partir de um conjunto de resultados mensuráveis” (www.significados.com.br), foi construída uma metodologia que melhor expressasse parâmetros, métricas e indicadores passíveis de utilização pelas instituições da Rede UNA-SUS em seus processos de construção de cursos a distância, mais especificamente em seus processos de precificação.

Tomando o SISPRO como base de dados, foram considerados dois blocos de exercícios de precificação realizados pelas IES da Rede. O primeiro deles teve início em maio de 2018, contou com a participação de 22 IES que apresentaram, em conjunto, mais de 53 projetos (SE UNA-SUS, 2018). O segundo, em 2019, também iniciado no mês de maio, foi realizado por 10 instituições da Rede gerando 81 precificações, sendo 48 de cursos de especialização, 22 de aperfeiçoamento e 11 livres auto instrucionais com duração de 45 horas (SE UNA-SUS, 2019c).

Em que pese o conjunto de informações obtidas, o primeiro exercício se mostrou ainda insuficiente para dele se extrair parâmetros para precificação de cursos de EAD, muito embora tenha sido crucial para demonstrar que, com alguns ajustes os dados inseridos no Sistema poderiam ser extremamente úteis.

Do segundo exercício, das 81 precificações recebidas, foram selecionadas 58 que melhor expressavam os custos de desenvolvimento e oferta. Ficaram de fora, portanto, os exercícios que apresentavam um elevado grau de desvio, tanto qualitativo quanto quantitativo, em relação aos padrões de produção de cursos propostos pela Secretaria Executiva da UNA-SUS.

Por último, foram considerados os custos de projetos construídos pela Secretaria Executiva da UNA-SUS a partir da adoção do fluxo de processo de construção de cursos no âmbito do Sistema UNA-SUS que tem sido indicado para todas as IES da Rede como referência. Partiram de um conjunto de projetos, composto de 6 exercícios para cursos de especialização, 3 de aperfeiçoamento e um livre - auto instrucional, cujos valores tomaram por base propostas elaboradas por distintas IES, em outros momentos, e de um exercício realizado pela Fiocruz-Gerencia Regional de Brasília em parceria com o Núcleo de Estudos em Bioética e Diplomacia em Saúde, para um curso de aperfeiçoamento no campo da cooperação internacional.

4 PARÂMETROS, MÉTRICAS E INDICADORES

A análise dos resultados obtidos indicaram a variabilidade de custos considerando diferentes cenários para cada tipo de curso, os custos médios de cada modalidade, o percentual médio de cada uma das etapas de construção dos cursos e a média da sua distribuição percentual por elementos de despesa,

permitindo estabelecer parâmetros métricas e indicadores que estão apresentados a seguir. Todos os dados apresentados na sequência, tem como fonte o Sistema de Precificação de Projetos da SE UNA-SUS.

Tabela 1 - Custo médio total e por vaga, por modalidade e cenário de oferta (Em R\$ 1,00)

Modalidade/Cenário	Oferta de Vagas	Custo Médio Total* entre	Custo Médio por Vaga entre
1. ESPECIALIZAÇÃO			
Curso Novo	1.000	3,0 e 4,0 milhões	3,0 e 4,0 mil
Curso Novo	500	2,6 e 3,4 milhões	5,2 e 6,8 mil
Curso com Adaptações	1.000	2,3 e 3,6 milhões	2,3 e 3,6mil
Curso com Adaptações	500	1,8 e 2,4 milhões	3,6 e 5,2 mil
Reoferta	1.000	1,9 e 2,8 milhões	1,9 e 2,8 mil
Reoferta	500	1,5 e 2,0 milhões	3,0 e 4,0 mil
2. APERFEIÇOAMENTO			
Curso Novo	1.000	1,4 e 1,7 milhão	1,4 e 1,7 mil
Curso com Adaptações	1.000	1,1 e 1,4 milhão	1,1 e 1,4 mil
Reoferta	1000	0,9 a 1,1 milhão	0,9 e 1,1, mil
3. LIVRE - AUTOINSTRUCIONAL (45 h)			
	N/A	300 e 400 mil	N/A

Fonte: SE/UNA-SUS, Sispro

(*) inclui normalmente os serviços de apoio técnico-operacional para a gestão dos projetos.

Tabela 2 - Percentual médio alocado por etapa e por modalidade, considerando cursos novos

Etapa do Processo	Planejamento e Gestão*	Produção	Oferta	Monitoramento e Avaliação
Modalidade	%	%	%	%
ESPECIALIZAÇÃO	33,38	25,36	34,66	6,59
APERFEIÇOAMENTO	32,30	27,48	31,76	8,46
AUTOINSTRUCIONAL	38,29	42,61	10,71	8,39

Fonte: SE/UNA-SUS, Sispro

(*) inclui normalmente os serviços de apoio técnico-operacional para a gestão dos projetos.

Tabela 3 - Percentual médio alocado por elemento de despesa e modalidade de curso

Elemento de despesa/ Modalidade	Pessoa Física	Pessoa Jurídica	Passagens e Diárias	Material de Consumo
	%	%	%	%
ESPECIALIZAÇÃO	83,21	11,18	4,44	1,18
APERFEIÇOAMENTO	84,85	5,88	7,75	1,52
AUTOINSTRUCIONAL	73,10	12,19	5,36	1,02

Fonte: SE/UNA-SUS, Sispro

4.1 Cursos de Especialização

Entre os cursos de especialização, a variação para a oferta de 1.000 vagas, considerando uma carga horária de 360 horas é de 26% para os cursos novos; 29% para os adaptados e 33% para os reofertados.

Já a variação percentual média entre as etapas de planejamento e gestão, produção, oferta e monitoramento e avaliação é de 1 a 5% e entre os elementos de despesa, de 0,2 a 4,1%.

Tomando como referência as precificações realizadas no âmbito da Secretaria Executiva da UNA-SUS, foram obtidos os seguintes parâmetros:

Tabela 4 - Comparativo entre custos de Cursos de Especialização, considerando distintos cenários

	Modalidade	Alunos	Estágio		Comparativo %	Diferença %
A	Especialização	1.000	NOVO	A/A	100	0
B	Especialização	1.000	ADAPTAÇÃO	B/A	75	25
C	Especialização	1.000	REOFERTA	C/A	62	38
D	Especialização	500	NOVO	D/A	86	14
E	Especialização	500	ADAPTAÇÃO	E/A	61	39
F	Especialização	500	REOFERTA	F/A	50	50

Fonte: SE/UNA-SUS, Sispro.

4.2 Cursos de Aperfeiçoamento

Entre os cursos de aperfeiçoamento, para a oferta de 1.000 vagas, considerando uma carga horária de 180 horas, a variação é bem menor do que a verificada para os cursos de especialização: 7,3% para os novos; 9,7% para os adaptados e 7,8% para os reofertados.

Já a variação percentual média entre as etapas de planejamento e gestão, produção, oferta e monitoramento e avaliação é de 1,4 a 7% e entre os elementos de despesa, de 0,4 a 10,6%.

Tomando como referência as precificações realizadas no âmbito da Secretaria Executiva da UNA-SUS, foram obtidos os seguintes parâmetros:

Tabela 5 - Comparativo entre custos de Cursos de Aperfeiçoamento, considerando distintos cenários

	Modalidade	Alunos	Estágio		Comparativo %	Diferença %
A	Aperfeiçoamento	1.000	NOVO	A/A	100	0
B	Aperfeiçoamento	1.000	ADAPTAÇÃO	B/A	83	17
C	Aperfeiçoamento	1.000	REOFERTA	C/A	66	34

Fonte: SE/UNA-SUS, Sispro.

4.3 Cursos Livres Autoinstrucionais

Entre os cursos auto instrucionais, considerando uma carga horária de 45 horas, a variação média é ainda menor quando comparada com os cursos de especialização e de aperfeiçoamento: 4,6%.

Já a variação percentual média entre as etapas de planejamento e gestão, produção, oferta e monitoramento e avaliação é de 0,3 a 6% e de 0,5 a 4,6% entre os elementos de despesa.

4.4 Considerações Complementares

A diferença de custos entre cursos de uma mesma modalidade pode ser explicada pela grande quantidade de variáveis precificáveis que os determinam.

Na maioria das vezes, pelo seu significativo peso relativo em relação ao custo total, os serviços de pessoas físicas explicam os diferenciais de custo entre projetos, como decorrência dos regimes de contratação dos profissionais para atuação nos projetos, se CLT, RPA ou concessão de Bolsa. Outra variável importante a ser considerada é a tutoria e o padrão adotado para sua viabilização, bem como as atividades relacionadas aos trabalhos de conclusão de cursos (TCCs).

O percentual de custo de serviços de pessoas jurídicas em relação ao custo total dos projetos, também pode explicar as variações entre projetos construídos a partir de premissas semelhantes, principalmente determinadas pelo custo dos serviços do apoio técnico-operacional prestados por terceiros.

Fator de peso na composição de custos é também a quantidade e a qualidade dos recursos educacionais a serem utilizados. Quanto maior a gama de recursos tais como vídeos, infográficos, animações, jogos, ilustrações, podcasts, atividades de aprendizagem interativa e outros que tornam os conteúdos visualmente mais atraentes para os alunos e contribuem para o seu aprendizado, maior será o custo final do curso. Convém ressaltar, no entanto, que quanto maior e melhor a qualidade desses recursos, maior será a probabilidade de se obter uma maior taxa de concluintes e, conseqüentemente, menores índices de abandono.

Também contribui para o diferencial de custo, o tema a ser abordado. Se o curso se refere a um tema novo, a construção de seus conteúdos implicará em maior

custo do que aquele que aborda um tema bastante conhecido para o qual existe, na maioria das vezes, com uma ampla disponibilidade de recursos educacionais utilizáveis.

Ainda devem ser considerados os diferenciais decorrentes das características organizacionais ou do desenho do curso, se modular ou não, os sistemas de avaliação definidos e a escala pretendida para a oferta.

Por fim, são determinantes do diferencial de custos, os tempos de produção, o tempo da oferta, principalmente quando envolve tutoria e, de forma bastante significativa, atividades presenciais.

5 CONCLUSÕES

Os parâmetros e métricas acima apresentados não podem servir de camisa de força para a precificação de projetos, podendo ser utilizados, tão somente, como indicativos e balizadores dos processos de construção de cursos no âmbito do Sistema UNA-SUS.

Não podem ser tomados também como referência para a construção de programas de capacitação organizados a partir de módulos e cursos, que, neste caso, seguem lógicas distintas daquelas adotadas na construção de um curso ou módulo padrão. Citamos, a título de exemplo, o Curso de Especialização em Medicina da Família e Comunidade, na realidade um programa com carga total de mais de 800 horas.

Se, por um lado, há limitações quanto ao uso de parâmetros, métricas e indicadores, por outro, sua construção nos permite, além de utilizá-los como medidas de referência, aferir algumas propriedades que caracterizam os cursos de capacitação no âmbito da Rede UNA-SUS.

Uma delas é seu baixo custo, quando comparado aos cursos similares oferecidos presencialmente. Outra é a escala, que reflete de forma muito acentuada a mudança de economicidade quando se comparam, por exemplo, os custos per capita de oferta para 1000 e para 500 vagas. A diferença entre eles está associada, fundamentalmente, a dois fatores: (i) custos de tutoria e orientação de TCCs e; (ii) custos fixos, que independem da escala, o que faz com que os de menor oferta de vagas tenham um custo per capita mais elevado do que aqueles que atingem a casa

do milhar. Assim, o que se demonstra é que existe uma correlação direta entre o maior número de vagas ofertadas e a redução do custo per capita.

Se por um lado, a variabilidade entre o custo dos projetos não permite o estabelecimento de um padrão único para adoção no âmbito do Sistema UNA-SUS, pode-se indicar alguns elementos que definem o perfil médio dos cursos até aqui produzidos, como demonstrado anteriormente nas tabelas 2 e 3.

Tem-se que levar em conta, no entanto, que alguns comportamentos na gestão de projetos adotados durante a pandemia da Covid 19 tendem a se manter no período pós-pandemia, dentre eles a realização, com menor frequência, de reuniões e encontros presenciais, substituídos por comunicações on-line, tais como web conferências e webinários, implicando na redução de recursos até então destinados a passagens e diárias mas aumentando os gastos com tecnologias de informação e comunicação.

A análise geral da precificação, a partir da experiência da Secretaria Executiva da UNA-SUS, indica ainda a necessidade de promover uma capacitação mais dirigida a algumas instituições de ensino superior da Rede UNA-SUS em aspectos relacionados ao processo de construção de cursos na modalidade a distância, uma capacitação para o uso adequado de sistemas tais como o SISPRO, bem como de dar continuidade à sua utilização, o que permitirá, com um maior uso, a melhoria contínua da qualidade das informações dele derivadas (SE UNA-SUS, 2020).

REFERÊNCIAS

BRASIL, L.B.; MANDELLI, M. J. **Processo de produção de cursos para o Sistema UNA- SUS**: um modelo formulado a partir da experiência adquirida pela SE/UNA-SUS Brasília, DF: Secretaria Executiva da UNA-SUS, ago. 2016.

BRASIL. **Manual técnico de orçamento MTO – edição 2017**. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão Secretaria de Orçamento Federal (SOF), 2017.

SE UNA-SUS. **“SISPRO, Relatório sobre o 1º exercício de precificação realizado pelas IES”**. Brasília, DF, ago. 2018.

SE UNA-SUS. **“SISPRO, Tutorial”**. Brasília, DF, jun. 2019a.

SE UNA-SUS. **“SISPRO, Definição e etapas para cursos novos, adaptados ou reofertas”**. Brasília, DF, out. 2019b.

SE UNA-SUS. **“SISPRO, Relatório sobre o 2º exercício de precificação realizado pelas IES”**. Brasília, DF, ago. 2019c.

UNA-SUS. **“Relatório de Gestão”**. Brasília, DF: Secretaria Executiva, 2020.

AUTORES



Marcos José Mandelli

Consultor-colaborador da SE/UNA-SUS, é administrador e mestre em Gestão de Ciência e Tecnologia, com especializações em Gestão e Políticas de Saúde e Elaboração e Análise de Projetos. Tem mais de 40 anos de experiência profissional em gestão, planejamento e projetos e consultorias junto ao BIRD, BID, Global Fund e OPAS. Na Fiocruz, foi, dentre outros, diretor de Planejamento Estratégico, do Escritório Regional de Brasília e da Fiotec. Tem trabalhos publicados nas áreas de políticas de recursos humanos e administração estratégica. E-mail: marcosmandelli@unasus.gov.br.



Alysson Feliciano Lemos

Possui graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal de Viçosa - UFV (2003) e Mestrado em Engenharia Agrícola pela UFV (2006). É especialista em Bioética pela Universidade de Brasília - UnB (2010) e Poluição do ar e saúde pública pela Universidade de São Paulo - USP (2010). Atuou no Ministério da Saúde nas áreas de vigilância em saúde ambiental, toxicologia, avaliação de risco à saúde humana e educação em saúde de 2004 a 2009. Foi consultor na Organização Pan-Americana da Saúde, OPAS/OMS, na área de vigilância em saúde e educação em saúde de 2009 a 2012. Atualmente é coordenador de avaliação e monitoramento de programas e projetos, na Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS/FIOCRUZ desde 2012.

**NÚCLEO UNA-SUS/UFSC E SUA
CONTRIBUIÇÃO NA EDUCAÇÃO
PERMANENTE EM SAÚDE: RESULTADOS
DE UMA DÉCADA DE ATIVIDADE**

NÚCLEO UNA-SUS/UFSC E SUA CONTRIBUIÇÃO NA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE: RESULTADOS DE UMA DÉCADA DE ATIVIDADE

Sheila Rubia Lindner; Elza Berger Salema Coelho; Kenya S. Reibnitz; Fátima Büchele Assis; Deise Warmling; Carolina Carvalho Bolsoni; Dalvan Antonio de Campos; Thays Berger Conceição

Resumo

Esse texto apresenta a trajetória da UNA-SUS/UFSC ao longo desses 10 anos, trazendo de uma forma resumida a contribuição da UFSC nesta proposta desafiadora de formação de recursos humanos para o Sistema Único de Saúde (SUS), em larga escala, com qualidade no processo de formação, de maneira a refletir numa mudança na prática dos sujeitos envolvidos nesse processo. A trajetória da UNA-SUS/UFSC está fundamentada nos princípios da educação permanente dos trabalhadores da saúde, envolvendo os princípios de educação no trabalho e as estratégias de metodologias ativas de aprendizagem. Apresentam-se os processos e produtos oriundos dos cursos realizados, destacando as especializações com 8 ofertas e 6.739 alunos concluintes; as capacitações modulares, com 5 cursos e 24.992 concluintes; as capacitações autoinstrucionais, com a oferta de 36 cursos, alcançando 226.839 alunos certificados.

Palavras-chave: Atenção Primária em Saúde. Educação a distância. Educação no trabalho.

UNA-SUS/ UFSC NUCLEUS AND ITS CONTRIBUTION IN PERMANENT HEALTH EDUCATION: RESULTS OF A DECADE OF ACTIVITY

Sheila Rubia Lindner; Elza Berger Salema Coelho; Kenya S. Reibnitz; Fátima Büchele Assis; Deise Warmling; Carolina Carvalho Bolsoni; Dalvan Antonio de Campos; Thays Berger Conceição

Abstract

This text presents a 10-year long history of UNA-SUS/UFSC, briefly bringing UFSC's contribution to this challenging proposal to train human resources for the Sistema Único de Saúde (SUS), on a large scale, with quality in the process training to reflect a change in the practice of responsibilities in this process. The trajectory of UNA-SUS/UFSC is based on the principles of permanent education for health workers, involving the principles of education at work and the strategies of learning activities. It presents the processes and products from the courses taken, highlighting the specializations with eight offers and 6,739 graduating students; as modular training courses, with five courses and 24,992 graduates and as self-instructional training courses with an offer of 36 courses, reaching 226,839 certified students.

Keywords: Educational measurement. Student dropout. *E-learning*.

1 INTRODUÇÃO

A Rede UNA-SUS (Universidade Aberta do SUS) foi criada em 2008, com a adesão de seis universidades federais, com a finalidade de criar uma rede colaborativa para qualificação em serviço dos trabalhadores da saúde. A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) foi uma das universidades escolhidas para a implantação de um projeto-piloto para formação de 1000 profissionais (médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas), como Especialistas na Estratégia Saúde da Família, em Santa Catarina, utilizando o referencial de educação no trabalho.

Os documentos e ferramentas iniciais, para o desenvolvimento do plano de trabalho, demonstravam uma proposta de ensino integradora e inovadora para a formação de especialistas em saúde. Tratava-se, pois, de uma proposta de educação a distância que deveria contemplar, entre vários aspectos, o fortalecimento da integração da universidade com o serviço, qualificando o trabalho das equipes de Saúde da Família, envolvendo os gestores estadual e municipais nesse processo. Destaca-se a integração na própria universidade, envolvendo docentes, departamentos das ciências da saúde com a educação, tecnologia e informação, comunicação e produção audiovisual. Além disso, ainda como meta, estava implícita a integração entre as universidades que compõem a Rede, para a realização de um trabalho conjunto e articulado, mediante a formação de uma Rede Colaborativa dessas instituições (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Esse foi o marco inicial da atuação da UFSC como componente dessa Rede que, ao longo do tempo (10 anos), se consolidou pela sua competência e compromisso com o fortalecimento do SUS, por meio da capacitação de seus trabalhadores. Os cursos oferecidos pela UNA-SUS/UFSC se configuram como um processo de aprendizagem em rede para o setor saúde, promovendo uma resposta rápida e eficaz na formação e qualificação dos recursos humanos em saúde, mais precisamente, de seus trabalhadores.

O presente relato de experiência está fundamentado numa análise documental, uma vez que as fontes de dados empregadas foram os Relatórios Finais dos Cursos ofertados pelo Departamento de Saúde Pública, os sistemas de informação e o gerenciamento dos respectivos cursos.

2 O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA UNA-SUS/UFSC

Ao iniciar o processo de adesão a Rede UNA-SUS, estabeleceu-se como objetivo principal a formação de profissionais em saúde, na modalidade de educação a distância que, para além de competência técnica, também estejam preparados para o mundo de trabalho, refletindo sobre o processo de produção em saúde e possibilitando uma articulação entre o conhecer e o agir. Ou seja, formar um trabalhador de saúde que exerça sua cidadania, com possibilidades de interferir no seu processo de trabalho, estimulando a participação de toda a sua equipe (COELHO *et al*, 2014).

Para o desenvolvimento dessa proposta, optou-se por utilizar a Política de Educação Permanente (BRASIL, 2014). Sob esta perspectiva, a educação permanente vai além do cognitivo (necessário ao desenvolvimento profissional) e incorpora os pressupostos da aprendizagem significativa e da educação no trabalho.

Para a superação dos desafios institucionais frente a essa proposta de formação inovadora na Saúde, fundamentou-se nos princípios gerais da educação permanente, entre os quais se destacam:

- **a multiprofissionalidade:** o trabalho interdisciplinar e o trabalho em equipe são importantes, porque, no momento em que as decisões são tomadas em conjunto, todos passam a se engajar na proposta e se responsabilizam pelo sucesso das decisões, além de amenizar as resistências às mudanças;
- **o exercício cotidiano do trabalho:** fez-se necessária uma pactuação interinstitucional (escola- trabalho), respeitando as especificidades de cada um dos setores, promovendo ações integradoras que possibilitem aos acadêmicos e profissionais do serviço vivenciarem na prática a experiência de um trabalho coletivo em saúde, em que os cenários de produção de cuidado são reconhecidos como cenários de produção pedagógica;
- **a valorização do trabalho como fonte de conhecimento:** o trabalho como princípio educativo torna-se o eixo fundamental para a educação profissional na área da saúde. Nesse sentido, a dialética entre a prática profissional e o processo de formação precisa ser entendida como uma

estratégia de uma aprendizagem significativa, na qual existem o respeito e o reconhecimento pelo conhecimento anterior daquilo que o sujeito já sabe;

- **a transformação das práticas:** envolve a articulação dos diferentes sujeitos que produzem o cuidado, possibilitando a multidisciplinaridade e a interdisciplinaridade, com os sujeitos se reconhecendo e se respeitando frente à multiplicidade e à diversidade presente no processo de trabalho em saúde, promovendo o educar, o fazer, o saber e o conviver (REIBNITZ *et al.*, 2009).

De acordo com Ceccim (2004), uma política de educação para o SUS envolve não somente os profissionais de saúde, envolve, também, estudantes, docentes, pesquisadores, gestores de ensino, gestores de informação científico-tecnológica e a comunidade local, na formulação de pactos e políticas, na produção de práticas e na construção de redes sociais, produzindo e comprometendo-se com o desenvolvimento do trabalho na Saúde.

Os cursos ofertados pela UFSC se propõem a fornecer subsídios para reorientação da prática dos profissionais inseridos no Sistema Único de Saúde (SUS), trabalhando desde o diagnóstico social da realidade das comunidades. Para isso, conta com uma grande equipe de profissionais, composta por professores da área de saúde pública, enfermagem, medicina, odontologia, nutrição, psicologia... professores referências, profissionais dos serviços de saúde, tutores, pós-graduandos, revisores, avaliadores, designers instrucionais, designers gráficos, técnicos de informática, coordenação didático-pedagógica, coordenação de tutoria, coordenação do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVEA), coordenadores dos encontros presenciais, coordenadores regionais- através de parceria com a Secretaria de Estado da Saúde (SES-SC), coordenadores de TCC, coordenação de avaliação, bolsistas, entre outros.

3 OS PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO DOS CURSOS

Os profissionais de Departamento de Saúde Pública da UFSC organizaram-se em um comitê gestor para cada um dos projetos oriundos da parceria com a UNA-SUS. As coordenações de trabalho que possuem ações específicas e processos

preestabelecidos a serem seguidos são: coordenação geral do projeto, coordenação acadêmica, coordenação executiva, coordenação interinstitucional, coordenação de AVEA e coordenação de tutoria. As equipes são compostas por profissionais qualificados, da própria instituição ou terceirizados, de acordo com as demandas específicas de cada projeto.

As equipes envolvidas trabalham na elaboração de um plano de gestão para cada um dos cursos. Este plano contempla a visão ampliada do projeto, estabelecem-se a missão e metas a serem alcançadas, as especificidades da demanda, a elaboração do desenho educacional, a definição das etapas de produção, além das estratégias de execução e certificação do curso. A construção do desenho educacional contempla os seguintes elementos:

- **Análise do público-alvo:** são mapeadas as especificidades dos futuros alunos, a fim de aperfeiçoar as estratégias de gestão de tutoria, para o suporte e condução adequada do processo de aprendizagem.
- **Grade curricular:** elaborada em forma de sumário, a partir de pesquisa com especialista da área. Os temas elencados são ordenados de maneira a preservar a coerência técnica e a interdependência dos saberes. Após definida a grade curricular e validada pelos demandantes, dá-se início à etapa de autoria do conteúdo base. Para o desenvolvimento dos conteúdos, os autores envolvidos contam com o apoio da equipe de produção de materiais, manual do autor e modelo para produção padronizada.
- **Plano instrucional:** elaborado simultaneamente ao processo de autoria. Nele são planejados os objetos de aprendizagem, os elementos didáticos, os estilos, a trilha de aprendizagem, as diretrizes e as restrições para as etapas seguintes, além de todas as demais características didático-pedagógicas do curso. Define a metodologia didática a ser utilizada para que se obtenha o melhor aproveitamento possível na aprendizagem e na retenção de alunos.
- **Identidade visual:** é desenvolvida seguindo as orientações contidas no plano instrucional. Nela são estabelecidos os elementos do projeto gráfico, como cores, fontes, estilos gráficos, assinatura e capas dos

materiais que serão produzidos; Plano tecnológico: momento em que são analisadas as necessidades, avaliados os investimentos em novas tecnologias ou a opção pelo uso das já estabelecidas e planejado as que serão efetivamente utilizadas.

- **Atividades didático-pedagógicas:** são desenvolvidas após todas as etapas anteriores estarem plenamente organizadas, sempre priorizando metodologias ativas e ligando diretamente a prática profissional ao conhecimento recém-apreendido. Para preservar o alinhamento das estruturas teóricas com as ações propostas pelas metodologias ativas, os conteúdos são organizados em níveis crescentes de complexidade, contextualizados com a realidade do trabalhador, fator indispensável à retenção e ao engajamento dos alunos.
- **Plano avaliativo e de certificação:** neste plano, são estabelecidos o processo avaliativo e a formalização da trajetória do aluno, bem como o seu registro acadêmico para a certificação.

Para a implantação dessa proposta pedagógica, para o desenvolvimento dos Cursos UNA-SUS/UFSC, foi necessário o estabelecimento de ações coordenadas e integradas por toda a equipe, envolvendo a capacitação de toda a equipe na modalidade a distância e na proposta do referencial pedagógico.

Para a criação e o desenvolvimento dos cursos na modalidade a distância, a etapa da produção de materiais é de grande relevância, e está dividida em três macro ações:

- **Elaboração de conteúdo bruto:** Pesquisa de temas a serem abordados; elaboração da grade curricular; validação pelos demandantes; autoria dos conteúdos; validação interna por professores.
- **Desenvolvimento de materiais:** Design instrucional e roteirização; produção de mídias e ilustrações; diagramação e programação; validação externa por experts.
- **Publicação do curso:** inserção de todos os materiais no AVEA; conferência de todas as interligações de sistemas acadêmicos; verificação dos materiais pela tutoria; validação externa por profissionais do SUS; validação pelos demandantes; ajustes finais e liberação para divulgação.

Durante o desenvolvimento dos cursos, vários processos foram instituídos dentre os quais se destacam:

- **Divulgação e inscrição:** A divulgação e a inscrição de alunos se iniciam após o curso estar pronto e devidamente inserido nos sistemas acadêmicos da universidade. O processo utiliza ferramentas de e-mail marketing para uma abrangência controlada e possibilidade de verificação dos resultados obtidos na divulgação. Os sistemas de inscrições e homologações são totalmente automatizados, sendo possível o aluno inscrever-se e enviar a documentação requerida de maneira ágil e autônoma;
- **Capacitação de tutores:** Realizada previamente no início e ao longo do curso. Conta com atividades de leitura do conteúdo, realização de atividades didáticas no ambiente virtual de aprendizagem, exploração de todos os recursos didáticos e da trilha de aprendizagem do curso. Os tutores são acompanhados pela coordenação pedagógica e coordenação de tutoria, com apoio dos professores conteudistas. Ao final da capacitação, os tutores devem estar aptos a acompanhar os alunos, conduzindo-os durante a realização dos estudos e atividades didáticas, até a finalização e certificação.
- **Acompanhamento da tutoria:** A equipe reúne-se semanalmente com coordenadores e supervisores para alinhamento e padronização das ações, visando à qualidade dos serviços. Sempre que necessário, contam com a participação de conteudistas, pedagoga e psicóloga para orientações sobre os conteúdos teóricos do curso, processo ensino-aprendizagem, mediação motivacional e estratégias de retenção dos alunos.
- **Acompanhamento dos alunos:** As equipes de tutores contam com um sistema exclusivo de acompanhamento de alunos, com relatórios customizados para cada uma das atividades de cada curso.
- **Sistema on-line de TCC:** Os cursos de pós-graduação da UNA-SUS/UFSC contam também com um sistema on-line de trabalhos de conclusão de curso (TCC). O aluno constrói o trabalho em etapas, seguindo um cronograma pré-estabelecido. No sistema on-line, há uma caixa de texto, com barra de ferramentas para cada etapa (resumo, introdução,

objetivos, revisão de literatura, metodologia e resultados esperados), na qual o aluno deverá editar o seu texto. Ao concluir o trabalho, o aluno deve clicar em Salvar para guardar as informações registradas e, em seguida, “Enviar para Avaliação”, a fim de que o texto seja disponibilizado ao orientador e ele efetive a avaliação, ou que registre suas observações e devolva o trabalho ao orientando, para as complementações necessárias. Para a organização das referências, deve-se realizar o cadastramento das informações de cada obra utilizada, criando um banco de referências para que ao final sejam formatadas automaticamente. No final do trabalho, ao clicar em “Gerar TCC”, o arquivo em PDF é formatado segundo as normas da ABNT. Durante o desenvolvimento do TCC no sistema on-line, ocorre o acompanhamento e monitoramento pela equipe de coordenação e secretaria acadêmica. É possível gerar relatórios eletrônicos que mostram alguns indicadores relevantes para a gestão acadêmica, tais como: datas de acesso de alunos e orientadores; percentual de etapas avaliadas, em avaliação e em rascunho; status de cada etapa do TCC por aluno e orientador.

- **Certificação:** Todos os sistemas: inscrição; aprendizagem; tutoria; encontros presenciais e TCC são interligados com os sistemas acadêmicos UFSC, conferindo agilidade e confiabilidade ao processo de certificação.

Para desenvolvimento e execução dos Cursos de Especialização e de Capacitação, faz-se necessária a gestão dos processos de tecnologias e informação relacionados. A equipe da UNA-SUS/ UFSC conta com o apoio de desenvolvedores e experts da área para a criação, adaptação e manutenção de diversos sistemas, conforme segue: Sistema de inscrições de alunos UFSC; Sistema de emissão de certificados UFSC; Sistema de Autenticidade de documentos UFSC; Sistema de controle de grade curricular que permite a integração entre os sistemas de Inscrições de alunos, Moodle UFSC e emissão de certificados; Sistema de transposição de notas do Moodle para os demais sistemas acadêmicos da UFSC; Moodle Provas UFSC; Sincronização entre os sistemas institucionais e as instalações de Moodle; Ferramenta de TCC; Relatórios de gestão; Relatório de progresso; Central de atendimento; Sistema TRI - Teoria de Resposta ao Item.

4 OS PRODUTOS DOS CURSOS OFERTADOS

4.1 Especialização e Aperfeiçoamento

Foram realizadas 8 ofertas de Cursos de Especialização e 1 oferta de Aperfeiçoamento destinado a profissionais de saúde da APS. Foram 6.739 alunos concluintes, com índice médio de retenção de alunos de 89,1%. Os polos para encontros presenciais estiveram distribuídos em 9 estados da federação, contemplando as regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Atualmente, há 1.237 alunos em curso, na fase de elaboração do TCC, com previsão de conclusão no 2º semestre de 2020 (Quadro 1).

Quadro 1 - Cursos de Especialização e de Aperfeiçoamento ofertados pela UNA-SUS/ UFSC, no período de 2010-2020

Ano	Curso	Público-alvo	Polos	Concluintes	% Conclusão
2010-2012	Curso de Especialização em Saúde da Família	Profissionais de saúde da Estratégia de Saúde da Família (ESF)	SC	1011	86,8
2013-2014	Especialização Multiprofissional em Saúde da Família	Profissionais de saúde da ESF, Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) e médicos do PROVAB.	SC	1220	88,7
2013-2015	Especialização Multiprofissional na Atenção Básica	Médicos dos programas Mais Médicos e PROVAB	PR, SC	1610	94,9
2015-2016	Especialização Multiprofissional na Atenção Básica	Médicos dos programas Mais Médicos e PROVAB	PR, SC	249	92,2
2015-2016	Especialização Atenção Domiciliar	Profissionais de saúde dos Serviços de Atenção Domiciliar (SAD)	PR, SC MG, SP	242	82,3
2016-2018	Especialização Multiprofissional Atenção Básica	Médicos dos programas Mais Médicos e PROVAB	PR, SC RS, RJ, ES	1475	91,3
2017-2018	Aperfeiçoamento Atenção Domiciliar	Profissionais de Saúde da Atenção Básica, Atenção Domiciliar ou gestores dos SAD.	Nacional	447	84,2
2017-2019	Especialização Multiprofissional na Atenção Básica	Médicos do programa Mais Médicos	PR, SC RS, RJ ES	485	92,4
Total				6739	89,1
2019-2020	Especialização em Atenção Básica em Saúde	Médicos do programa Mais Médicos	SC, RS, RJ, ES	1237	em desenvolvimento

Fonte: Relatórios Finais dos Cursos/UFSC.

4.2 Cursos de Capacitação Modulares

Foram desenvolvidos e ofertados 5 cursos modulares sobre as temáticas: Violência por Parceiro Íntimo, Álcool e outras Drogas, Saúde Prisional, Saúde das Mulheres e Saúde do Homem. A trilha metodológica desses cursos fundamenta-se na metodologia problematizadora: o cursista é convidado a refletir sobre os desafios do seu cotidiano de trabalho, instrumentalizando-o para propor novas ações, qualificando o processo de trabalho sobre a temática e resultando em benefícios no seu cotidiano. Cada curso contou com módulos de conteúdo de 15h a 30h, trilha de aprendizagem e atividades didáticas desenvolvidas pelos alunos, com mediação e suporte de tutores. A carga horária total dos cursos foi de 120h. Nesta modalidade, há 14.546 concluintes, dentre os 23.790 matriculados, alcançando-se o percentual de conclusão de 61,1% (Quadro 2).

Quadro 2 - Cursos de Capacitação Modulares ofertados pela UNA-SUS/ UFSC, no período de 2014-2020

Ano	Curso	Concluintes	% Conclusão
2014-2017	Curso de Capacitação Álcool e outras drogas: da coerção à coesão	10446	84,8
2014-2017	Curso de Atenção a Homens e Mulheres em Situação de Violência por Parceiros Íntimos	6399	76,4
2014/2016 e 2019/2020	Curso de Atenção à Saúde de Pessoas Privadas de Liberdade	3825	76,6
2016-2018	Curso de Atenção Integral à Saúde do Homem	4811	57,2
2017-2020	Curso de Atenção Integral à Saúde das Mulheres	5.910	62,5
Total		24.992	70,0

Fonte: Relatórios Finais dos Cursos/UFSC.

4.3 Cursos de Capacitação Autoinstrucionais

As capacitações autoinstrucionais são definidas como Curso Online Aberto e Massivo, do inglês *Massive Open Online Course* (MOOC). É um tipo de curso aberto oferecido por meio de ambientes virtuais de aprendizagem, sem

mediação por ferramentas da Web 2.0, ou redes sociais, que visam oferecer para um grande número de alunos a oportunidade de ampliar seus conhecimentos. Foram produzidos e ofertados pela UNASUS/ UFSC um total de 36 cursos sobre temáticas diversas, voltadas para qualificação de profissionais de saúde da APS. No período de 2013 a 2020, houve 480.960 matrículas, dentre as quais 226.839 foram certificadas, alcançando um índice de 47,2% de conclusão. Destaca-se que 21 cursos permanecem abertos, havendo novas matrículas e concluintes constantemente. Assim, os números apresentados nos cursos em andamento são resultados parciais (Quadro 3).

Quadro 3 - Cursos de Capacitação Autoinstrucionais ofertados pela UNA-SUS/ UFSC, no período de 2013-2020

Ano	Curso encerrados	Concluintes	Completo (%)
2013	Implantação e Gerenciamento do SAD	361	12,3
2015-2016	Princípios para o Cuidado Domiciliar	1303	27,7
2016	Procedimentos em Atenção Primária	2050	28,0
2016	PROVAB - Eventos Agudos em Saúde Bucal	3422	29,5
2016-2017	Curso de Capacitação em Microcefalia e Infecção por Vírus Zika: abordagem para estimulação precoce na Atenção Domiciliar	1100	81,8
2016-2017	Curso de Capacitação em Princípios para o Cuidado Domiciliar	1122	67,7
2016-2017	PROVAB - Eventos Agudos em Saúde Mental	9761	43,4
2016-2017	PROVAB - Eventos Agudos em Situações Clínicas de Saúde	5854	40,4
2016-2017	PROVAB - Eventos Agudos em Situações Crônicas de Saúde	7159	44,4
2017	Curso de Capacitação em Implantação e Gerenciamento do Serviço de Atenção Domiciliar	385	58,6
2016-2019	Controle do tabagismo na Atenção Básica	8147	46,2
2016-2019	Promoção da alimentação saudável na Atenção Básica	5819	31,1
2016-2019	Promoção do aleitamento materno na Atenção Básica	12162	45,0
2016-2019	Promoção do uso racional de medicamentos na Atenção Básica	4939	31,5
2016-2019	Territorialização como instrumento do planejamento local na Atenção Básica	2972	33,6
Ano	Cursos em andamento	Concluintes*	Completo (%)*
2018-2019	Atenção a Homens e Mulheres em situação de Violência por Parceiro Íntimo	7237	41,4

Ano	Cursos em andamento	Concluintes*	Completo (%)*
2018-2019	Políticas públicas no enfrentamento da Violência por Parceiro Íntimo	7093	48,3
2018-2019	Redes de Atenção à Violência por Parceiro Íntimo	4727	45,1
2018-2019	Violência por Parceiro Íntimo e Perspectiva Relacional de Gênero	3930	48,6
2018-2019	Violência por Parceiro Íntimo no contexto familiar	1238	48,8
2018-2019	Violência por Parceiro Íntimo: definições e tipologias	9030	49,2
2018-2020	Acesso e Acolhimento na Atenção à Saúde do Homem	5244	51,9
2018-2020	Atenção à Saúde Sexual e Reprodutiva do Homem	4962	52,3
2018-2020	Homens e Atenção à Saúde no trabalho	6291	56,5
2018-2020	Intercorrências na Saúde Sexual e Reprodutiva do Homem	3698	61,5
2018-2020	Morbimortalidade por causas externas da Saúde do Homem	4307	60,1
2018-2020	Paternidade e Cuidado	7570	62,8
2018-2020	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem	7.649	57,1
2019-2020	Abordagem do Sobrepeso e Obesidade na Atenção Primária em Saúde	13.151	43,8
2019-2020	Atenção à Saúde Mental do Homem	10.152	50,8
2019-2020	Prevenção e cuidados às doenças prevalentes em Homens	2.021	43,8
2019-2020	Promoção de Ganho de Peso na Gestação	6.261	45,3
2019-2020	Reconhecendo Sobrepeso e Obesidade na Atenção Primária em Saúde	4.666	48,5
2020	Orientações sobre a COVID-19 na Atenção Especializada	16.887	58,6
2020	Medidas de Proteção no Manejo da COVID-19 na Atenção Especializada	27.840	58,5
2020	Prevenção ao Suicídio	6.329	43,5
Total		226.839	47,2

Fonte: Relatórios Finais e Parciais dos Cursos UNA-SUS/ UFSC.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a apresentação dos processos e produtos provenientes dos Projetos UNASUS/UFSC, percebe-se a evolução e amadurecimento da equipe frente a uma proposta tão inovadora. Os medos e incertezas quanto ao desconhecido não foram

maiores do que o desejo de assumir desafios para a formação de profissionais para o SUS. Neste projeto macro UNA-SUS/UFSC, estão inseridos as Instituições de Saúde e Educação, os profissionais, docentes e acadêmicos que acreditaram que a Educação Permanente passa necessariamente pelo entendimento de um processo coletivo, interprofissional e ético. Ressalta-se, também, que a construção de uma proposta como esta requer um projeto democrático, com a construção de relações éticas entre trabalhadores, docentes, gestores e usuários, para além do jogo de forças entre autonomia, controle e poder.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Educação Permanente em Saúde**: um movimento instituinte de novas práticas no Ministério da Saúde: agenda. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

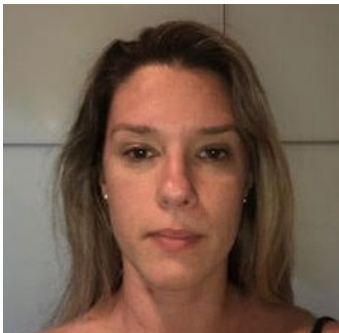
CECCIM, R. B. Educação Permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface – Comunic., Saúde, Educ.**, São Paulo, v. 9,n. 16, p. 161-77, set. 2004.

COELHO, E. B. S. *et al.* A experiência da Formação Multiprofissional em Saúde da Família em Santa Catarina. *In*: GUSMÃO, C. M.G. *et al.* (orgs). **Relatos de uso de tecnologias educacionais na educação permanente de profissionais de saúde no sistema Universidade Aberta do SUS**. Recife: Editora Universitária UFPE, 2014.p. 242-262.

OLIVEIRA, V.A. *et al.* A Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS): avanços até o momento. *In*: GUSMÃO, C. M.G. *et al.* (orgs). **Relatos do uso de Tecnologias Educacionais na Educação permanente de profissionais da saúde no Sistema Universidade Aberta do SUS**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2014. p. 311-328.

REIBNITZ, K. S. *et al.* Educação permanente em saúde: contribuição para a consolidação do SUS. *In*: MARTINI, J. G.; FELI, W. E. A. (Orgs). **Programa de atualização em enfermagem**: saúde do adulto. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 109-141.

AUTORES



Sheila Rubia Lindner

Possui graduação em Enfermagem, mestrado em Saúde Pública (2005) e doutorado em Saúde Coletiva (2013), pela Universidade Federal de Santa Catarina. É pesquisadora na temática de violência e saúde; direitos humanos, seguridade social e sistemas de justiça. É professora adjunta do Departamento de Saúde Pública, do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva e do Mestrado Profissional em Saúde Mental e Atenção Psicossocial, da Universidade Federal de Santa Catarina. Coordena o Observatório da Seguridade Social e Sistemas de Justiça (OSJ/UFSC). É coordenadora do Núcleo da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) da UFSC. Coordena a cooperação institucional entre a UFSC e as University of British Columbia (UBC) do Canadá e University of Melbourne (UNIMELB) da Austrália.



Elza Berger Salema Coelho

Possui graduação em Enfermagem, pela Universidade Federal de Santa Catarina (1977) e doutorado em Filosofia da Enfermagem, também pela Universidade Federal de Santa Catarina (2000). Atualmente, é professora adjunta da Universidade Federal de Santa Catarina. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: saúde da mulher, adolescência, saúde pública, gravidez na adolescência e sexualidade.



Kenya S. Reibnitz

Graduada em Enfermagem, mestrado e doutorado pela UFSC. Foi Diretora do Centro de Ciências da Saúde da UFSC (2009-2012). Coordenou o Projeto Pró-Saúde II - UFSC (2008-2012). Membro do Grupo Gestor do Projeto UNA-SUS/UFSC (2011-2015). Participante do Grupo de Pesquisa em Educação, Saúde e Enfermagem - EDEN. Tem experiência na área de Enfermagem e Saúde, com ênfase em Planejamento e Avaliação Curricular, atuando principalmente nos seguintes temas: educação no trabalho, educação em enfermagem, educação permanente, metodologias ativas, diretrizes curriculares, projeto político pedagógico e avaliação curricular.



Fátima Büchele Assis

Professora Associada IV do Departamento de Saúde Pública - Centro de Ciências da Saúde - Universidade Federal de Santa Catarina. Professora do Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva. Linhas de Pesquisa concentradas em Saúde Mental, Dependência Química e suas Representações Sociais. Líder do Grupo de Pesquisa Dependência Química Álcool e outras Drogas. Coordenadora do Curso de Especialização em Atenção Básica - UNA-SUS/UFSC.



Deise Warmling

Doutora e Mestra em Saúde Coletiva, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Especialista em Saúde da Família e Graduada em Nutrição, pela UFSC. Nutricionista da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina - SES/ SC. Membro da equipe de produção de material didático para cursos de Prevenção e Controle do Sobrepeso e Obesidade, parceria entre a Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição e o Ministério da Saúde (CGAN/MS) e UFSC. Membro da equipe de coordenação de tutoria e TCC do Curso de Especialização Multiprofissional na Atenção Básica, UNA-SUS/UFSC. Coordenadora de tutoria do Curso de Capacitação a Distância "Atenção à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade". Integrante da Equipe de Produção Editorial do Curso de Atenção Integral à Saúde das Mulheres, da Área Técnica do Ministério da Saúde. Participa do Grupo de Pesquisa Condições de Saúde dos Idosos de Florianópolis - EpiFloripa e do Grupo de Pesquisa Violência e Saúde.



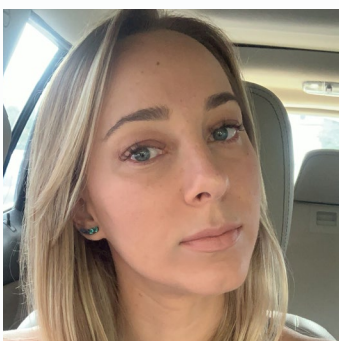
Carolina Carvalho Bolsoni

Possui graduação em Enfermagem, pela Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC (2009). Mestra (2012) e Doutora (2017) em Saúde Coletiva (UFSC). Especialista em Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa, pela Universidade Federal de São Carlos (2018). Pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Atualmente desenvolve atividades junto à Especialização em Atenção Básica em Saúde- UNA-SUS/UFSC. Membro da Equipe de Produção Editorial do Curso de Violência Doméstica contra as Mulheres e Enfrentamento do Sobrepeso e Obesidade. Coordenadora técnica do Curso de Atenção Integral à Saúde das Mulheres. Áreas de pesquisa: Violência e Saúde; Saúde do Idoso.



Dalvan Antonio de Campos

Nutricionista formado pela Universidade Federal de Santa Catarina (2013). Mestre em Saúde Coletiva (2016), pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC). Doutorando em Saúde Coletiva no PPGSC/UFSC, desenvolvendo a tese sobre masculinidades, saúde e alimentação dos homens moradores de rua. Trabalha com pesquisas em Saúde Coletiva, no Departamento de Saúde Pública/UFSC. Atualmente é membro do Núcleo de Estudos EPICENES, membro da Equipe Editorial da Revista Saúde & Transformação Social. Atua nos Cursos de Especialização e Capacitação da Universidade Aberta do SUS/UFSC.



Thays Berger Conceição

Doutoranda e Mestra em Saúde Coletiva, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Graduada em Enfermagem, pela UFSC. Membro da Equipe de Produção de Material Didático para Cursos de Prevenção e Controle do Sobrepeso e Obesidade, parceria entre a Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição e o Ministério da Saúde (CGAN/MS) e UFSC. Membro da Equipe de Coordenação de Tutoria e TCC do Curso de Especialização Multiprofissional na Atenção Básica, da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). Participa do Grupo de Pesquisa Condições de Saúde dos Idosos de Florianópolis - EpiFloripa e do Grupo de Pesquisa Violência e Saúde.



**DESAFIOS ENFRENTADOS E
PERSPECTIVAS FUTURAS APÓS
UMA DÉCADA DE EXPERIÊNCIA
EM FORMAÇÃO PROFISSIONAL
NA ESPECIALIZAÇÃO SAÚDE DA
FAMÍLIA UNA-SUS UNIFESP**

DESAFIOS ENFRENTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS APÓS UMA DÉCADA DE EXPERIÊNCIA EM FORMAÇÃO PROFISSIONAL NA ESPECIALIZAÇÃO SAÚDE DA FAMÍLIA UNA-SUS UNIFESP

Rita Maria Lino Tarcia; Maria Elisabete Salvador; Marlene Sakumoto Akiyama; Daniel Almeida Gonçalves; Morris Pimenta de Souza; Marco Antonio Manfredini; Silvio Carlos Coelho de Abreu; Felipe Vieira Pacheco; Daniel Lico dos Anjos Afonso; Ana Lucia Pereira; Paulo Bandiera Paiva; Jorge Harada

Resumo

O presente capítulo tem por finalidade apresentar a experiência de 17 ofertas dos cursos “Especialização em Saúde da Família UNA-SUS Unifesp”, bem como a atuação da equipe de coordenadores e desenvolvedores, ao longo de uma década de atividades acadêmicas, a partir de diferentes abordagens e estrutura dos cursos. Trata-se de um relato de experiência, descritivo e exploratório de abordagem mista, quantitativa e qualitativa. O projeto pedagógico, conteúdos, infraestrutura tecnológica, recursos educacionais, navegação e estratégias de gestão dos cursos passaram por avanços relevantes. É coerente afirmar que os cursos da UNA-SUS/Unifesp vêm exercendo papel determinante no âmbito do Sistema Único de Saúde, ampliando o número de profissionais na Atenção Primária à Saúde (APS), a partir do número significativo de estudantes que optam por permanecer na APS, segundo dados subjacentes de avaliações ao final dos cursos.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Avaliação Educacional. Capacitação de Recursos Humanos em Saúde. Educação a Distância.

CHALLENGES FACED AND FUTURE PERSPECTIVES AFTER A DECADE OF EXPERIENCE IN VOCATIONAL TRAINING IN THE UNA-SUS UNIFESP FAMILY HEALTH SPECIALIZATION

Rita Maria Lino Tarcia; Maria Elisabete Salvador; Marlene Sakumoto Akiyama; Daniel Almeida Gonçalves; Morris Pimenta de Souza; Marco Antonio Manfredini; Silvio Carlos Coelho de Abreu; Felipe Vieira Pacheco; Daniel Lico dos Anjos Afonso; Ana Lucia Pereira; Paulo Bandiera Paiva; Jorge Harada

Abstract

The purpose of this study is to present the experience of 17 offers of the courses “Specialization in Family Health UNA-SUS Unifesp”, as well as the performance of the team of authors and developers over a decade of academic activities, from different approaches and structure of the courses. It is an experience report, descriptive and exploratory with a mixed, quantitative and qualitative approach. The pedagogical project, contents, technological infrastructure, educational resources, navigation techniques and management strategies of the courses received relevant advances. It is consistent to state that UNA-SUS Unifesp courses have been playing a decisive role within the scope of the Unified Health System, expanding the number of professionals in Primary Health Care, based on the significant number of students who choose to remain in PHC, according to underlying data of evaluations at the end of the courses.

Keywords: Primary Health Care. Educational Measurement. Health Human Resource Training. Education Distance.

1 INTRODUÇÃO

A formação destinada aos profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde (APS) tem sido foco de discussão e eventos voltados ao fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), nas últimas décadas (DAHMER *et al.*, 2017). Por meio de conhecimentos e habilidades adequados, valiosos recursos humanos exercem um papel fundamental na busca por um Sistema de Saúde equitativo, de qualidade e abrangente. Assim, instituições de ensino e pesquisa são corresponsáveis por criar oportunidades de formação, sobretudo na captação de novos integrantes e expandir a força de trabalho para este cenário (CORDEIRO *et al.*, 2009; BEN, 2017).

Tais iniciativas vêm recebendo significativo apoio mundial, porém, observa-se a preocupação de estudiosos há, pelo menos, duas décadas (DONALDSON *et al.*, 1996). Pesquisadores, nos Estados Unidos, publicaram recomendações e diretrizes do Committee on the Future of Primary Care Primary Care America's Health in a New Era. O relato destacou aspectos da formação dos profissionais de saúde da APS, em que uma ampla gama de responsabilidades é necessária para atuar adequadamente neste cenário (DONALDSON *et al.*, 1996).

Propostas de reforma na graduação, como mudanças na infraestrutura acadêmica e curricular, aumento da formação nas áreas de Clínica Geral e Saúde Coletiva para estudantes de medicina e maior exposição aos sistemas de saúde primários, foram fortemente recomendados, a fim de aumentar a vivência na APS (DONALDSON *et al.*, 1996).

De fato, o conhecimento teórico e as responsabilidades da prática para atuar na APS possuem escopo e serviços complexos, em que os profissionais são desafiados pela busca diária por resolutividade, apreciação do contexto familiar e comunitário dos usuários, trabalho em equipe harmonioso, dentre outros. Assim, a formação deve considerar, não só as habilidades específicas, mas também a capacidade de se adaptar e criar novos papéis como integrantes de uma equipe multidisciplinar. Isto é, a perspectiva da formação requer treinamento específico para que se adaptem às necessidades da equipe e da comunidade e, segundo Mash *et al.* (2015), ser um “agente de mudança, pensador crítico, construtor de capacidade, colaborador e defensor da comunidade”.

Igualmente esforços são essenciais em nível de pós-graduação. É necessário identificar competências comuns entre os membros da equipe, favorecendo fluidez do trabalho e consequente integração de suas responsabilidades (BEN, 2017). Em recente estudo (SHAO *et al.*, 2018), os autores destacaram abordagens significativas e assistência curricular, a partir das recomendações da World Organization of Family Doctors, a fim de aprimorar treinamento e prática (SHAO, 2018).

No Brasil, uma das grandes iniciativas neste cenário foi a criação do Programa de Saúde da Família e, segundo Ferreira, Schimith e Cáceres (2010, p. 2613), esse programa destaca a necessidade de capacitar e aperfeiçoar profissionais que atuam na APS e descreve a riqueza de habilidades e competências exigidas (FERREIRA, 2010). Nesse contexto, a criação da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) representou um grande avanço. Em seu decreto de instituição, encontram-se três marcos importantes que nortearam ações com vistas a colaborar na qualificação de profissionais de saúde (UNA-SUS, 2020).

Os cursos de formação (*lato sensu*, aperfeiçoamento, atualização, entre outros), realizados pela Rede UNA-SUS, enfrentam desafios em promover solução viável de formação flexível, disponível sob demanda, ao longo do tempo. Da mesma forma, profissionais da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) vêm criando oportunidades e oferecendo espaços de aprendizagem colaborativa para qualificação dos profissionais da saúde que atuam na APS. A equipe multidisciplinar de coordenadores dos cursos de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS Unifesp (ESF UNA-SUS/Unifesp) preocupa-se em formar e contribuir para a qualificação profissional com qualidade, considerando-se que as melhores práticas estão baseadas em conhecimentos que ampliam a visão dos profissionais.

Hoje, contudo, as mudanças atitudinais, significativas para a atividade profissional eficaz, compõem a base desses cursos, em que teorias de aprendizagem integradas à tecnologia podem superar as barreiras inerentes à andragogia (CHACKO, 2018; LEEUW *et al.*, 2019). Identificar fundamentos subjacentes aos processos dessa formação também tem sido o foco das discussões entre os profissionais da referida instituição, gerando novas ideias, métodos e padrões em cada nova oferta dos cursos UNA-SUS/Unifesp. Assim, pesquisadores interdisciplinares da Unifesp e instituições parceiras construíram expressivo acervo de conhecimento voltado ao cenário da APS.

Fruto de desafios e melhorias implantadas, o presente capítulo tem por finalidade apresentar a experiência ao longo de uma década, em que foram ofertados 17 cursos de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS Unifesp, a partir de diferentes abordagens e estrutura dos cursos.

2 DESENVOLVIMENTO

Trata-se de um relato de experiência, descritivo e exploratório de abordagem mista, quantitativa e qualitativa, realizada a partir das experiências vivenciadas com dados de 17 ofertas, bem como atuação da equipe de autores e desenvolvedores dos cursos Especialização em Saúde da Família UNA-SUS Unifesp, em São Paulo. Desde o início, os cursos são denominados por numeração consecutiva, a cada oferta (ESF1, em 2010 à ESF17, em 2020) e, após uma década de estudos e análises, este relato apresenta os resultados mais expressivos, com ênfase no 16º curso ESF UNA-SUS/Unifesp.

a) Informações Gerais sobre os Cursos

Em linhas gerais, a estrutura pedagógica dos cursos apresenta problematizações que possibilitam reflexões e qualificação da prática ao longo do percurso de estudo. As situações de aprendizagem foram planejadas e desenvolvidas para o contexto EaD, considerando-se os princípios da APS. O método colaborativo é uma das premissas das etapas de produção, tendo em vista a aprendizagem em ambiente virtual, a fim de construir caminhos para troca de saberes, aprofundar interesses e necessidades individuais dos estudantes.

O curso é dividido nas seguintes disciplinas, totalizando 420 horas: Ambientação à plataforma virtual; Políticas públicas de saúde e Atenção Primária à Saúde; Determinantes sociais de saúde; Gestão do cuidado e abordagem familiar; Planejamento e gestão de serviços de saúde; Gestão da prática clínica, habilidades de comunicação; Método Clínico Centrado na pessoa, integralidade do cuidado; Projeto de Intervenção; Disciplinas eletivas.

b) O Processo de Avaliação de Satisfação e Aproveitamento de Estudantes e Tutores

A cada curso, uma série de avaliações são realizadas, a fim de compreender e analisar o desempenho, aproveitamento, críticas e satisfação dos estudantes. Aos tutores, a cada oferta, é disponibilizado um curso de formação para o cenário EaD, permitindo discutir a visão da prática de tutoria.

Os estudantes, matriculados e ativos no curso, são convidados a responder a instrumentos de avaliação no próprio ambiente do curso, após aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As avaliações compreendem três momentos: no início, após oito meses e ao final do curso. Já os tutores são orientados a realizar um relato de experiência, mediante encerramento do curso de formação.

Os instrumentos de avaliação contêm questões fechadas do tipo Likert e abertas. Contemplam o perfil acadêmico-profissional, habilidades tecnológicas, experiência em EaD e aspectos sobre a prática profissional, como habilidades, competências e conhecimento teórico-prático em Saúde da Família. A coleta e análise dos dados são realizadas, a partir dos bancos de dados do Moodle e, para as questões abertas, adota-se o padrão de associação por termos, realizado em planilha eletrônica que, por amostragem, considera-se a seleção de dados comuns descritos pelos estudantes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, são apresentadas as experiências, a partir dos desafios enfrentados e processos de melhorias dos cursos, ao longo de uma década de atividades acadêmicas. Estão representadas na forma descritiva, incluindo os resultados de maior expressividade e respectivas representações gráficas (figuras, quadros e tabelas).

a) UNA-SUS/Unifesp Dez anos de atividades acadêmicas

Como participante da Rede colaborativa da UNA-SUS desde 2009, a Unifesp tem ofertado cursos de Especialização e de Atualização Profissional, em que se destacam os seguintes cursos: Saúde da Família, com 444 horas; Saúde Indígena, com 440 horas de carga horária de especialização.

Como Atualização Profissional, englobam-se seis cursos do tipo Massive Open Online Course (MOOC): 1. Conhecendo a Realidade da Saúde Indígena no Brasil; 2. Gestão Local de Desastres Naturais para a Atenção Primária à Saúde; 3. Introdução à Avaliação em Saúde (foco em APS); 4. Medicamentos na Atenção Primária no SUS; 5. O fazer da Saúde Indígena; 6. Saúde da Mulher. De 2016 a 2020, houve 188.636 matrículas (UNASUS, 2016) para esses cursos, com total abrangência territorial no país.

O Curso de Especialização em Saúde da Família tem sido ofertado desde 2010 para profissionais da APS, tais como: enfermeiros, médicos, cirurgiões-dentistas, psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, entre outros. Em 16 ofertas, houve 13.252 matriculados, sendo que 10.107 (76%) foram aprovados e certificados, incluindo abrangência em grande parte do território nacional. Já o curso de Especialização em Saúde Indígena foi ofertado de 2015 a 2020, com 870 profissionais da saúde matriculados e 320 (37%) certificados.

b) Desafios e Processos de Melhorias

Gestão e Coordenações: a estrutura organizacional do curso sofreu melhorias ao longo dos anos, a fim de favorecer ampla atuação dos profissionais, promovendo maior autonomia e interação entre os membros da equipe de coordenação, produção, estudantes e tutores. Com maior interação entre os intervenientes, o aumento de encontros presenciais e por webconferência permitiu uma nova era de gestão colaborativa e assídua, nos cursos subsequentes às mudanças. Reuniões presenciais e semanais entre a coordenação geral e de áreas permitiram discussão e análise de assuntos gerais e específicos, possibilitando observar de perto desempenho e aproveitamento de alunos e tutores, ao maximizar o tempo de atendimento às demandas e necessidades, bem como criação e elaboração de atividades, estudo e atualizações de conteúdos, avaliação de aspectos administrativos e técnicos do curso e atenção às solicitações da equipe Rede UNA-SUS.

Maior interação entre a coordenação de áreas e tutores aprimorou o tempo de resposta às solicitações em apoio às orientações, reflexões e suporte. Igualmente em relação aos tutores e estudantes, o monitoramento e a condução do processo de ensino-aprendizagem pôde ser maximizado pelo aumento de encontros por

webconferência.

Aspectos Pedagógicos e Tecnologias Educacionais: o curso recebeu modificações relevantes, a partir de novas bases metodológicas e tecnológicas, em que readequações foram necessárias, para contemplar importantes melhorias nos momentos que permeiam o período acadêmico. Cada qual com seus objetivos educacionais e respectivas atividades, a disposição dos elementos didático-pedagógicos permite ao estudante compreender as etapas do processo de formação. A introdução de atividades, em determinadas circunstâncias, prepara o estudante em termos cognitivos para as próximas experiências de aprendizagem.

Não obstante a modernização dos aspectos pedagógicos, o desempenho e as habilidades dos tutores, na condução do estudo, eram observados de perto, por meio de orientações pedagógicas realizadas por webconferências periódicas. Compreende-se que a dedicação da equipe UNA-SUS/Unifesp, em aprimorar métodos, recursos tecnológicos e pedagógicos, a fim de favorecer o processo de ensino-aprendizagem, sobretudo, na modalidade EaD, promoveu o surgimento de uma geração de profissionais especialistas e compromissados, em que novas competências emergiram do esforço em transformar a APS do país.

Assegurar maior vínculo entre alunos e tutores foi o elemento essencial do processo de trabalho e características fundamentais das novas metodologias empregadas nos cursos. Para tanto, elaboraram-se três novas abordagens: 1. Sessões síncronas entre alunos e tutores, incluindo eventos individuais para acompanhamento e discussão dos projetos; 2. Formação on-line dos tutores a qual permeou o período do curso, a fim de garantir qualificação, apoio e assessoria no processo de orientação, entre outras temáticas exigidas para a atuação eficaz da tutoria; 3. Uso de ferramenta on-line para construção do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), desenvolvida pela equipe UNA-SUS/Unifesp.

A sensibilização dos alunos para a função social na dinâmica da comunidade, o olhar crítico para os problemas do serviço, a importância do trabalho em equipe e, sobretudo, as possibilidades de melhorias, a partir de simples e exequíveis Projetos de Intervenção (PI), revelaram desafios significativos do módulo TCC. Outrossim, foi possível evidenciar a relação intrínseca entre a elaboração dos PIs e o exercício de cidadania dos alunos, sob a luz de uma prática médica humanizada. O objetivo do módulo foi observar e exercitar diagnósticos situacionais, em relação às demandas

do serviço, da equipe e da população, por meio de intervenções cuidadosamente orientadas pelos tutores.

A equipe de produção (autores e desenvolvedores) procurou estar à frente das inovações tecnológicas, como, por exemplo, a criação de games (Figura 1), melhorias em navegabilidade, elaboração de layout mais intuitivo, readequação da estrutura pedagógica para incorporar novas atividades, entre outros. Contudo, tais iniciativas trouxeram desafios expressivos de experiência e habilidades em recursos tecnológicos, a fim de garantir atividade descontraída e, ao mesmo tempo, atrair a atenção dos estudantes, assegurando permanência no curso.

Novas atividades foram pautadas em situações-problema, conduzidas por personagens fictícios (Figura 1) nos estudos simulados, em que o raciocínio e a tomada de decisão eram expostos aos exemplos da prática assistencial e de gestão dos serviços de saúde, no âmbito da Atenção Primária. Esta iniciativa também conduziu adversidade importante que envolveu tempo de estudo e análise, a fim de garantir correlação com a prática profissional, de forma que os estudantes se identificassem com as situações. Igualmente, estratégias pedagógicas foram analisadas e modificadas para suportar as inovações educacionais mediante possibilidades diversificadas de abordagem dos conteúdos como vídeo-entrevistas e videoaulas interativas.

Figura 1 - Representação gráfica da atividade game Manejo de Filas na APS. São Paulo, SP, 2020



Fonte: 16º ESF UNA-SUS/Unifesp (2019).

Infraestrutura Tecnológica e Suporte: *hardwares* e *softwares* foram atualizados ao longo dos anos, a fim de suportar as inovações, sobretudo, a partir dos novos recursos educacionais. A aquisição de bancos de dados foi necessária, para que pudessem acompanhar o volume de dados com crescimento exponencial, tendo em vista as gravações de todas as webconferências, para que estudantes e tutores pudessem acessar no momento oportuno e rever orientações de estudo. Ressalta-se que os últimos meses dos cursos ESF16 e ESF17 coincidiram com a pandemia da COVID-19. Assim, os encontros presenciais foram suspensos, intensificando as webconferências e, conseqüentemente, ampliando sobremaneira, o uso dos bancos de dados da Unifesp. Esta demanda foi prontamente atendida pela Pró-Reitoria de Extensão da instituição.

Adaptações de acesso a sistemas operacionais iOS® e Android® também foram fundamentais, com base nas avaliações dos estudantes que referiram acessar o curso, na maior parte do tempo, por celular. Dessa forma, todas as atividades, conteúdos e layout foram readequados para ambas plataformas de tecnologia móvel.

c) Percepção dos Estudantes UNA-SUS/Unifesp quanto à Formação do Curso e à Prática Profissional

A oferta ESF16 foi cenário de um estudo específico sobre a correlação da formação do curso e a prática profissional do estudante, tendo em vista a importância desse aspecto, cuja temática motivou o planejamento e a implantação de melhorias pedagógicas e educacionais nos cursos. O instrumento de avaliação, realizado ao final do curso, contou com duas questões abertas que consideraram a percepção da prática profissional, como: habilidades, competências e o conhecimento do estudante sobre Saúde da Família. A amostra contemplou 604 respondentes, correspondendo a 56,5% do total de matriculados (1.179) neste curso.

Por amostragem, os autores selecionaram frases dos estudantes (descritas a seguir), postadas como resposta ao questionário de avaliação. Assim, foram coletadas considerações dos estudantes que representassem a percepção deles frente à correlação do curso com a sua prática profissional:

- Questão 1. Cite uma ou mais competências profissionais que adquiriu nesse curso atuando como médico na APS.

Respostas dos estudantes:

1. "Segurança com os pacientes, mais conhecimento da parte técnica da minha Ubs, melhor relacionamento com minha equipe nas reuniões".
2. "Instrumentos para realizar a territorialização. Pesquisar as condições de vida das famílias em visita domiciliar. Ter empatia".
3. "Pude compreender melhor os conceitos básicos de atenção primária e o Projeto Terapêutico Singular".
4. Visão holística. Planejamento do processo de trabalho. Atenção ao território.
5. "Poder visualizar a importância do trabalho em equipe. Um olhar mais amplo e cuidadoso nos pacientes idosos, principalmente os idosos fragilizados".
6. "Pude entender melhor como funciona a atenção básica. Desempenhar corretamente o papel de médico da família. Entender minha função como influenciador nos indicadores de saúde na população adstrita".
7. "A paciência em abordar o paciente. Fazer reuniões para debater a respeito do paciente".
8. "Tenho desenvolvido a habilidade para comunicação com pacientes de menor condição social e nível educacional".

- Questão 2. Cite dois ou mais temas da Saúde de Família desse curso que tenha promovido melhorias na sua atuação profissional.

Respostas dos estudantes:

1. "Manejo de pacientes idosos. Manejo de pacientes psiquiátricos e sua ligação com o CAP. Tosse crônica e tuberculose, puericultura".
2. "Saúde mental na UBS. Estratégias de saúde na atenção básica. Saúde da Mulher, Saúde Mental".

3. “Abuso sexual infantil. Acolhimento. As portas de entrada no SUS alternativas à UBS.
4. Dependência química e depressão pós-parto”.
5. “A coordenação do cuidado, a gestão e planejamento dos serviços de saúde. Acesso avançado; Genograma”.
6. “Atuação em situações com vulneráveis. Matriciamento. Gestão da prática clínica.
7. Abuso de drogas. Visita Domiciliar. Consulta familiar. Alcoolismo. Violência familiar”.
8. “Demanda espontânea e integralidade; parte odontológica”.
9. “Avaliar os determinantes de saúde do território para assim entender o perfil da população que se acolhe. Estratificação e um olhar mais ampliado em relação ao atendimento domiciliar, para organizar e priorizar o cuidado”.

Destaca-se que estes resultados podem trazer expressivas análises sobre a qualidade do curso em prover capacitação profissional, sobretudo favorecer, sobremaneira, mudança atitudinal. As respostas dos estudantes mostram claramente o apreço pela Saúde Pública nacional, enquanto profissionais atuantes na Atenção Primária à Saúde. Ressalta-se que os estudantes são, em sua maioria, recém-formados, com 49,1% entre 20 a 29 anos de idade e pouca ou nenhuma experiência em Saúde da Família. Ressalta-se, também, o percentual de 90% de respostas dadas à questão “Necessito de qualificação profissional em Saúde de Família”.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos resultados promoveu reflexões relevantes. Nesse sentido, necessita-se ir além da simples aquisição de conhecimento e buscar mudanças na prática, atitude e comportamento profissional dos médicos, frente às exigências dos serviços de saúde. Os achados também permitiram alinhar as competências do programa de capacitação da referida Rede, sem sacrificar o conteúdo essencial para a APS. A reflexão dos alunos sobre temas relacionados à APS pode gerar conformidade de informações críticas, necessárias para assegurar os objetivos dos cursos UNA-SUS/Unifesp.

Outrossim, a colaboração interdisciplinar entre coordenadores, equipe de desenvolvimento, em parceria com tutores experientes, permitiu o desenvolvimento de práticas educacionais em consonância com recursos tecnológicos inovadores. O reconhecimento das experiências profissionais, para o benefício de todos, sustenta e aprimora o exercício em aprender de forma colaborativa, prática implantada com os estudantes dos cursos que reforça o princípio da EaD em que o foco está no aprendiz.

Em particular, é fundamental que o processo pelo qual estes cursos têm sido desenvolvidos esteja fundamentado em evidências geradas por análises longitudinais sobre desempenho dos estudantes, em relação à prática profissional, a fim de determinar variáveis que influenciam o sucesso da capacitação.

A correlação do curso com a prática profissional demonstrada pelos estudantes reforça a busca dos autores por capacitação de qualidade, a fim de prover visão ampliada e maior resolutividade para solucionar os problemas de saúde da população e recuperação da qualidade de vida. A nova estrutura dos cursos vem ao encontro dos anseios da coordenação, após análises realizadas à manutenção do SUS, por meio da remodelação dos perfis de profissionais que atuam em Saúde da Família.

REFERÊNCIAS

BEN, A. J. *et al.* Rumo à educação baseada em competências: construindo a matriz do internato em Medicina de Família e Comunidade. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 12, 39, p. 1-16, 2017.

CHACKO, T. V. Emerging pedagogies for effective adult learning: from andragogy to heutagogy. **Arch Med Health Science**, v. 2, p. 278-283, 2018.

CORDEIRO, H. *et al.* Avaliação de competências de médicos e enfermeiros das Equipes de Saúde da Família da região Norte do Brasil. **Rev Saúde Coletiva**, v. 19, 3, p. 695-710, 2009.

DAHMER, A. *et al.* Regionalização dos conteúdos de um curso de especialização em Saúde da Família, a distância: experiência da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS/UFCSPA) em Porto Alegre, Brasil. **Interface [online]**, v. 21, 61, p. 449-463, 2017.

DONALDSON, M. S. *et al.* editors. **Institute of Medicine (US) Committee on the Future of Primary Care**. Washington (DC): National Academies Press (US), 1996. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK232643/>. Acesso em: 29 jul. 2020.

FERREIRA, M.E. V.; SCHIMITH, M. D.; CÁCERES, N. C. Necessidades de capacitação e aperfeiçoamento dos profissionais de equipes de saúde da família da 4ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. **Rev Saúde Coletiva**, v. 15, 5, p. 2611-2620, 2010.

LEEUW, R. *et al.* How we evaluate postgraduate medical e-learning: systematic review. **J Med Internet Res Med Edu.**, v. 5, 1, p. 1-15, 2019.

MASH, R. *et al.* **The roles and training of primary care doctors: China, India, Brazil and South Africa**. Hum Resour Health [online], v. 13, 93, 2015. Disponível em <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-015-0090-7>. Acesso em: 29 jul. 2020.

SHAO, S. *et al.* The training contents, problems and needs of doctors in urban community health service institutions in China. **BMC Fam Pract**, v. 19, 1, p. 182, 2018.

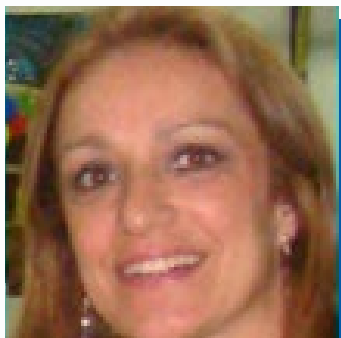
UNA-SUS. Página Institucional. **UNA-SUS em Números**. Disponível em <https://www.unasus.gov.br/numeros/arouca>. Acesso em: 29 jul. 2020.

AUTORES



Rita Maria Lino Tarcia

Graduação em Pedagogia (UPM). Mestra e doutora em Semiótica e Linguística Geral. Professora Adjunta do Departamento de Informática em Saúde; Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências da Saúde, do Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde. Coordenadora Pedagógica do Curso de Especialização em Saúde da Família, da UNASUS/Unifesp. Diretora Administrativa financeira da ABED (2015 a 2019). Pesquisadora de processos educativos interativos e mediados por tecnologia na educação em saúde.



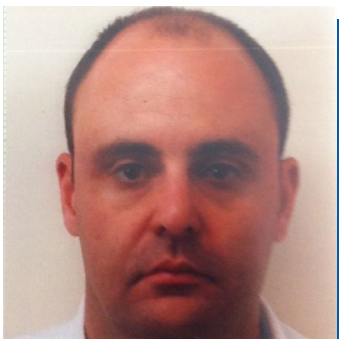
Maria Elisabete Salvador

Graduação em Enfermagem, pela Universidade Federal de São Paulo/ Escola Paulista de Medicina. Mestrado e doutorado pela Unifesp/EPM. Especialista em Cardiologia Vascular pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. Docente do Departamento de Informática em Saúde, Unifesp/EPM. Assessora da Superintendência do Hospital São Paulo. Coordenadora de Educação a distância dos Cursos de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/Unifesp. Coordenadora do Trabalho de Conclusão dos Cursos de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/ Unifesp.



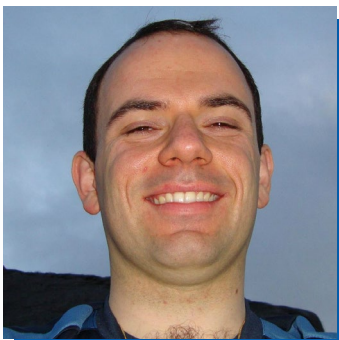
Marlene Sakumoto Akiyama

Graduação em Processamento de Dados, pela Universidade Mackenzie e especialização em Análise de Sistemas. Cursa o Mestrado em Ciências da Saúde. Servidora da Unifesp, pelo Departamento de Informática em Saúde (1990-2010) e pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura. Desde 2008, atua na área de Educação a distância. Foi conteudista na 2ª oferta do Curso de Especialização em Informática em Saúde (2009). Membro da Comissão de Processo Seletivo de Residência Médica da Unifesp (2010 a 2013). Atualmente, participa da Coordenação de TI no curso Saúde da Família-UNA-SUS/Unifesp.



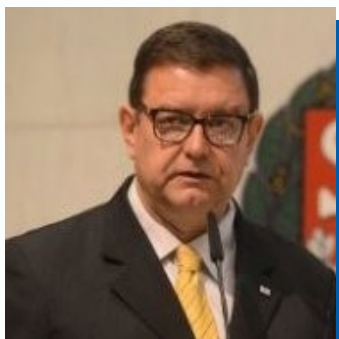
Daniel Almeida Gonçalves

Graduação em Medicina, pela Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina (1999). Possui mestrado em Psiquiatria e Psicologia Médica (2009) e doutorado em Saúde Coletiva (2012), pela Universidade Federal de São Paulo. Atualmente, é coordenador pedagógico do curso de Especialização em Saúde da Família/UNASUS/Unifesp. Médico, Técnico Administrativo em Educação, do Departamento de Medicina Preventiva da Unifesp/EPM. Preceptor da residência médica de Medicina de Família e Comunidade, da Universidade Federal de São Paulo e Coordenador de Educação Médica da Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina - SPDM/PAIS. Também atua como médico clínico da Prefeitura Municipal de São Paulo. Tem experiência na área de Medicina, atuando principalmente nos seguintes temas: Medicina de Família, Atenção Primária e Saúde Mental.



Morris Pimenta de Souza

Médico em Pediatria, pela Unifesp/EPM, Especialista em Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde (PROAHSA-HCFMUSP/EAESP-FGV/FMUSP). Foi Diretor de Atenção Hospitalar e Urgência e Emergência em São Bernardo do Campo/SP, Superintendente do Hospital Nardini em Mauá/SP e Chefe de Gabinete na Autarquia Hospitalar Municipal de São Paulo. Tem atuação como consultor para Ministério da Saúde, BID e IEP-Sírio Libanês, dentre outros. Atualmente, apoia a APS Santa Marcelina, na área de Gestão Médica e tutoria do Programa Mais Médicos.



Marco Antonio Manfredini

É Coordenador de Tutoria do Curso de Especialização em Saúde da Família, da Universidade Aberta do SUS da Universidade Federal de São Paulo (UNA-SUS/Unifesp) e Pesquisador do Centro Colaborador do Ministério da Saúde em Vigilância da Saúde Bucal, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (CECOL/USP). É doutor pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, na área de concentração de Serviços de Saúde Pública (2011). Concluiu o Mestrado em Ciências (2006), no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. É graduado em Odontologia (1983), pela Universidade de São Paulo e Especialista em Saúde Pública (1986), pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.



Silvio Carlos Coelho de Abreu

Graduação em Odontologia, pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC); especialização em Saúde Pública e Estomatologia; mestrado e doutorado em Odontologia Social, pela USP. Coordenador de Educação a Distância do Hospital Santa Marcelina de São Paulo; Cirurgião-dentista das Secretarias Municipal e Estadual de Saúde de São Paulo. Coordenador de Tutoria do Curso de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/Unifesp.



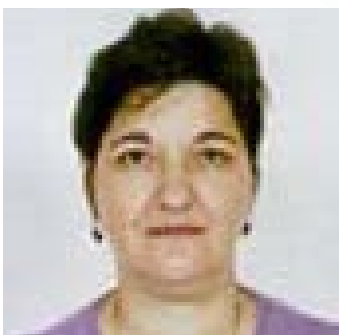
Felipe Vieira Pacheco

Mestre em Educação e Comunicação, com ênfase em Educação a Distância Online, pela UNED, Espanha. Coordenador da Equipe de Design Educacional e Multimídia da UNA-SUS/Unifesp.



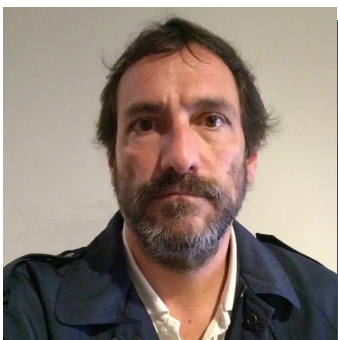
Daniel Lico dos Anjos Afonso

Mestre em Informática em Saúde, pela Universidade Federal de São Paulo. Coordenador de TI da Universidade Aberta do SUS/Universidade Federal de São Paulo (UNA-SUS/Unifesp) desde 2009. Membro da Comissão de Exames do Processo Seletivo de Residência Médica da Unifesp (2005 a 2014). Coordenador de TI e logística para aplicação dos exames práticos do Conselho Regional de Medicina de São Paulo (CREMESP), no período de 2007 a 2011. Participa dos projetos Gesthos, Sisreg e Gema, pela Unifesp.



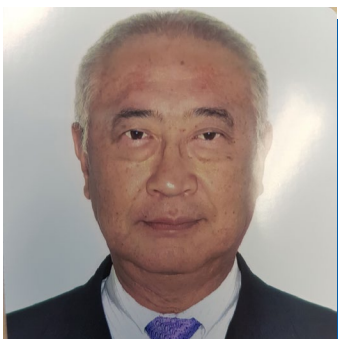
Ana Lucia Pereira

Graduação em Enfermagem, pela Universidade Federal de São Paulo. Mestrado e doutorado em Saúde Pública. Professora Assistente do Departamento de Medicina Preventiva da Escola Paulista de Medicina da Unifesp. Coordenadora pedagógica do Curso de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/Unifesp.



Paulo Bandiera Paiva

Graduação em Tecnologia da Computação, pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). Mestrado e doutorado em Ciências Biológicas - Biologia Molecular, pela Universidade Federal de São Paulo. Atualmente, é professor associado do Departamento de Informática em Saúde da Escola Paulista de Medicina da Unifesp e Coordenador do polo UNA-SUS/Unifesp.



Jorge Harada

Médico Pediatra. Mestre em Pediatria pela Escola Paulista de Medicina/Unifesp. Médico, Técnico Administrativo em Educação, do Departamento de Medicina Preventiva da Unifesp. Secretário Municipal de Saúde de Embu das Artes (2002-2008). Presidente do Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo (2007-2009). Diretor de Apoio à Gestão da Secretaria de Saúde de São Bernardo do Campo - SP (2009-2012). Diretor do Departamento de Articulação Interfederativa da Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do Ministério da Saúde (2014-2015)

**DOS PROCESSOS EDUCACIONAIS
DA UNA-SUS PARA A GRADUAÇÃO
EM MEDICINA: TRAJETÓRIA DE
APRENDIZADO E RESSIGNIFICAÇÃO
DA PRÁTICA DOCENTE**

DOS PROCESSOS EDUCACIONAIS DA UNA-SUS PARA A GRADUAÇÃO EM MEDICINA: TRAJETÓRIA DE APRENDIZADO E RESSIGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE

Adriana Maria de Figueiredo; Leonardo Cançado Monteiro Savassi; Álisson Oliveira dos Santos

Resumo

A UNA-SUS é uma iniciativa responsável pelo desenvolvimento de cursos mediados por tecnologia para profissionais de saúde do SUS. É composta por uma Rede, da qual a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) faz parte. Este relato apresenta a experiência de como o processo de construção de cursos livres autoinstrucionais contribuiu para a mudança de paradigma na prática dos docentes da UNA-SUS/UFOP. Metodologias como a construção reversa de cursos, uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem e desenvolvimento de atividades baseadas em competências foram integradas às disciplinas do Curso de Medicina da universidade, as quais já têm como característica a prática em serviços de saúde do SUS desde os períodos iniciais. O modelo pedagógico utilizado na elaboração de recursos e estratégias educacionais dirigidos aos cursos autoinstrucionais foi motivo de revisão de práticas docentes e ressignificação em uma nova perspectiva no Curso de Medicina.

Palavras-chave: Educação em Saúde. Educação a distância. Educação Médica.

FROM UNA-SUS EDUCATIONAL PROCESSES TO GRADUATION IN MEDICINE: LEARNING PATH AND RESHAPING THE TEACHING PRACTICE

Adriana Maria de Figueiredo; Leonardo Cançado Monteiro Savassi; Álisson Oliveira dos Santos

Abstract

Open University of the Unified Health System (UNA-SUS) is an initiative responsible for the development of technology-mediated courses for Brazilian public health workers. It consists of a network, of which the Federal University of Ouro Preto (UFOP) is part. This report presents the experience of how the process of building free self-instructional courses contributed to the paradigm shift in the practice of UNA-SUS UFOP teachers. Methodologies such as courses reverse construction, the Virtual Learning Environments use and the competency-based activities development were integrated into the disciplines of the university's medical course, which already have healthcare services practice since the initial periods. The pedagogical model used in the educational strategies and resources elaboration aimed by self-instructional courses was a reason for revising teaching practices and giving a new perspective in the medical course.

Keywords: Health Education. Distance Education. Education, Medical.

1 INTRODUÇÃO

A UNA-SUS é responsável pela construção de cursos de educação permanente, mediados por tecnologias para o SUS. Estabelecida em 2010 (BRASIL, 2010a), compõe-se atualmente de 35 Universidades Federais e Instituições formadoras responsáveis por mais de 250 cursos voltados para profissionais de saúde que foram responsáveis por mais de 2,5 milhões de matrículas, desde sua constituição (UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS, 2020). Uma série de especificidades cerca o mecanismo de produção de cursos, entendendo que há especial necessidade de foco no aprendiz, com construção de materiais baseados em seu contexto.

As entidades componentes do Sistema UNA-SUS, portanto, estabelecem produção de cursos mediatizados por tecnologia, para produzir educação permanente e, com isso, a aproximação entre o saber acadêmico e a prática dos Sistemas de Saúde se faz fundamental. Sob outros aspectos, docentes responsáveis por conteúdo, ou por desenho instrucional vivenciam demandas trazidas pela prática do SUS e pelas Políticas Públicas que, muitas vezes, demandam saberes que ainda não se materializaram no campo da academia, como, por exemplo, no Programa Multicêntrico de Qualificação em Atenção Domiciliar a Distância, quando a necessidade de educação permanente de profissionais de Serviços de Atenção Domiciliar exigiu das universidades a busca por profissionais do serviço e o consequente aprendizado de docentes acerca dessa temática (SAVASSI *et al.*, 2015).

Assim como as Universidades fazem parte da construção, os docentes são agentes de elaboração dos conhecimentos e atividades, sendo natural que desenvolvam competências para a produção de educação a distância (EaD), e que isso amplie a qualidade da docência, a partir de novos conhecimentos tecnológicos.

Por outro lado, a necessidade de se construir cursos mediados por tecnologias de informação e comunicação (TICs) traz aos docentes desafios pedagógicos que transcendem a sala de aula, exigindo habilidades de adequação de conteúdos e objetivos de aprendizagem a um cenário de escassez de tempo e de espaço, de condensação de conteúdos para uma aprendizagem mais objetiva e de contextualização deste aprendizado ao mundo do trabalho e à vida.

Os processos educacionais da UNA-SUS se tornam instrumentos de dupla função, pois, ao fomentar a produção de materiais pedagógicos, colaboram, ao

mesmo tempo, para a formação continuada dos docentes e seu aprimoramento em estratégias e tecnologias educacionais distintas. Assim, aprofundam-se em estratégias de ensino baseadas em Metodologias Ativas, para favorecer o protagonismo dos discentes na construção do seu aprendizado (FIGUEIREDO *et al.*, 2018).

Este capítulo traz uma reflexão sobre a experiência dos docentes da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) que ressignificam suas práticas, a partir da incorporação dos conhecimentos compartilhados durante a produção de materiais para a Rede UNA-SUS em suas salas de aula na universidade, inovando na graduação em medicina.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Princípios para a Prática Pedagógica Inovadora

A ideia de se construir cursos a partir de objetivos de ação é geradora da preocupação com o aprendizado baseado no saber-fazer. Com isso, há a modificação da estruturação de disciplinas, as quais passam a ser orientadas para ações que o aluno desempenhará frente ao paciente. Com isso, a percepção das necessidades do mundo real transmite a necessidade de definir competências específicas para a formação. Essas competências, notadamente as atitudinais, e as habilidades passam a orientar a organização do processo ensino-aprendizagem (MOORE, 2017).

Nesse sentido, a lógica da construção reversa, na qual o objetivo de aprendizagem rege toda a construção do curso, aponta para a necessidade de uma construção de objetivos de aprendizagem que sejam necessariamente contextuais. No caso das disciplinas da graduação, elaborar atividades que se prestem a construir aprendizado com foco no conhecimento é mais pertinente, e a definição de conteúdos a partir dos objetivos - e não o contrário - permite centrar o conhecimento naquilo que é fundamental, tornando-o aplicativo (SAVASSI *et al.*, 2019).

Assim, as atividades desenvolvem-se com foco em competências, ou seja, conhecimento, habilidade, atitudes, o que faz com que tanto o ensino quanto atividades avaliativas se tornem mais adequadas para a formação e, no caso das avaliações, mais factíveis e mais propensas a avaliar as competências necessárias

para a formação médica, ao invés de centrarem-se no acúmulo de conhecimento sem clareza pedagógica de sua aplicabilidade.

Associada a estas dinâmicas, a utilização concomitante de tecnologias de informação e comunicação (TIC) como complementares ao ensino-aprendizagem, na graduação em Medicina, se constituiu em um diferencial na prática dos docentes e na consolidação das abordagens pedagógicas interativas e colaborativas (BRASIL, 2016).

O Curso de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto valoriza a crescente autonomia do estudante, em um processo de formação integrado aos serviços de saúde, desde os primeiros períodos. A integração estabelecida entre a UFOP e o Sistema de Saúde dos municípios de Mariana, Ouro Preto e região tem construído espaços ativos e significativos de aprendizagem, iniciação ao trabalho e aperfeiçoamento em serviços de saúde. A prática educacional é desenvolvida na Rede de Saúde, em diferentes cenários nos quais o cuidado é realizado, incluindo a Atenção Primária no Domicílio, em Unidades Básicas de Saúde e ambulatorios, assim como em outros ambientes sociais, como creches, instituições para idosos, escolas, dentre outros.

Trata-se de um modelo de aprendizagem ativa que exige uma aproximação constante do professor com os estudantes, sendo as TICs ferramentas cruciais para aumentar a interatividade necessária à construção de conhecimento dinâmica e problematizadora. A experiência dos docentes com os processos de trabalho da UNASUS instrumentalizou o alcance dessas diretrizes e foi crucial para a ressignificação da prática pedagógica dos docentes, seja no sentido de consolidar os conhecimentos adquiridos, seja no sentido de encorajar a aplicação de modelos inspirados na educação a distância no ensino presencial. A ressignificação implicou mudanças significativas na oferta de disciplinas curriculares da graduação em Medicina e na entronização intencional e fundamentada das TICs, no desenvolvimento da matriz curricular do curso.

2.2 AVA propiciando Estratégias de Otimização do Tempo de Disciplinas e Ampliação da Relação Docente-Discente

Um dos elementos fundamentais que a UNA-SUS proporciona a quem participa do processo de elaboração e de produção para seus cursos, notadamente os cursos livres autoinstrucionais, é a possibilidade de tomar conhecimento de estratégias de Desenho Instrucional. Com isso, empodera-se de ferramentas de construção de atividades colaborativas para Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), bem como de estratégias de mobilização dos discentes em atividades mediadas por tecnologias (SAVASSI; FRANCO; OLIVEIRA, 2015).

Assim, as habilidades desenvolvidas pelo docente, ao participar das ações da UNA-SUS, transcendem-se para experiências de construção de atividades em AVA, com foco na interação entre os alunos e destes com o docente. Aproveita-se do período extraclasse para reforçar conceitos fundamentais, personalizar o aprendizado e favorecer a autonomia do aprendiz, ao menos em relação ao melhor tempo para dedicar-se às atividades acadêmicas.

Houve a preocupação em buscar softwares, cuja usabilidade cotidiana favorecesse o aprendizado, procurando-se estabelecer, no Curso de Medicina da UFOP, o uso de ferramentas de discussão ou de páginas de redes sociais que pudessem aproximar a resolução de problemas a um cenário amigável, bem como expor o aluno a atividades, ao navegar em sites do cotidiano (SAVASSI *et al.*, 2018). O uso de redes sociais não é novo, sendo passível de apoio à formação de graduandos (PURIM; TIZZOT, 2019), bem como de pós-graduandos em cursos lato sensu, como no processo de formação de residentes (SAVASSI; ALMEIDA; DIAS, 2010; SAVASSI, 2009).

A institucionalização a partir de uma plataforma de aprendizado, oficialmente adotada pela Universidade, é também desejável, exigindo estratégias de otimização do AVA para fomentar a participação discente, para que passem a compor o cotidiano deste. Para isso, estratégias de construção e programação dos cursos, a partir da expertise potencializada pela UNA-SUS foram fundamentais para que a adequação dos cursos visando melhor usabilidade para os alunos.

Outro ponto é a criatividade e habilidades de desenvolvimento, a partir de cursos autoinstrucionais, construindo cenários simulados e atividades que permitam ao aluno resolver desafios, sem a necessidade de uma tutoria presencial, o que da mesma forma autonomiza o aprendizado e oferece ao professor espaço dialógico presencial voltado, não para a mera transmissão de conteúdos, mas para o

aprimoramento de competências necessárias que exijam maior grau de supervisão.

As disciplinas desenvolvidas pelo núcleo de Médicos de Família e Comunidade da UFOP, vinculadas à colaboração UNA-SUS, trouxeram o uso do Moodle em disciplinas presenciais, a partir de cenários simulados a serem resolvidos, e a entrega de atividades que poderiam ser corrigidas pelo docente ou por pares, evidenciando a capacidade colaborativa, a partir de atividades individuais ou em grupos.

A evolução e os desafios destas estratégias trouxeram para a prática a capacidade de estabelecer desafios e otimizar momentos presenciais, a partir da divisão de entregas entre momentos presenciais e momentos assíncronos on-line, propiciando melhor distribuição do tempo entre os momentos presenciais, nos quais uma intensa construção de competências motoras e atitudinais é desenvolvida, e a entrega de conteúdos e resenhas que permitem uma discussão assíncrona mais individualizada, a partir de um maior acesso ao docente para retirada de dúvidas e correção.

A disciplina Atenção Domiciliar foi desenvolvida especialmente para este formato. A partir de um cenário que integra horas de atividades presenciais com atividades de simulação assíncronas on-line, nas quais os discentes interagem com fóruns e casos fictícios, os estudantes vivem um aprendizado híbrido - ou *blended* - no qual o presencial e o virtual se misturam e a prática supervisionada e a simulação se completam (RODRIGUES, 2010). Assim, mesclam-se treinamento de habilidades e oficinas presenciais com atividades assíncronas on-line. O treinamento de habilidades e as oficinas presenciais se desenvolvem com resolução de situações-problema, atendimento de casos clínicos simulados, elaboração de planejamento e programação ou abordagem de estomias em bonecos adaptados. Nas atividades assíncronas on-line, o aluno resolverá situações simuladas de gestão de serviços, organização de equipes e resolução de casos clínicos ligados aos cuidados domiciliares (GOUDOURIS; STRUCHINER, 2015).

Em 2020, para esta disciplina e para outras do núcleo de Médicos de Família da UFOP, como a Entrevista Clínica Centrada na Pessoa e as Práticas de Saúde Baseadas em Evidências, e tendo em vista o distanciamento social ocasionado pela Pandemia de Covid-19, houve adaptação da oferta dessas disciplinas para ofertas apenas remotas, considerando o estabelecimento de um Período Letivo Especial (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2020). Assim, atividades formativas

on-line, especialmente na pós-graduação, tornaram-se necessárias, fazendo-se uso da discussão síncrona on-line, a partir das ferramentas disponibilizadas pela Universidade, como o Google Meet®. Também houve momentos de dispersão, com construção conjunta de conhecimento pelos discentes, através de wikis e atividades em Fórum, e correção em pares, em momentos assíncronos supervisionados e feedbacks contextualizados das atividades, no cenário de prática.

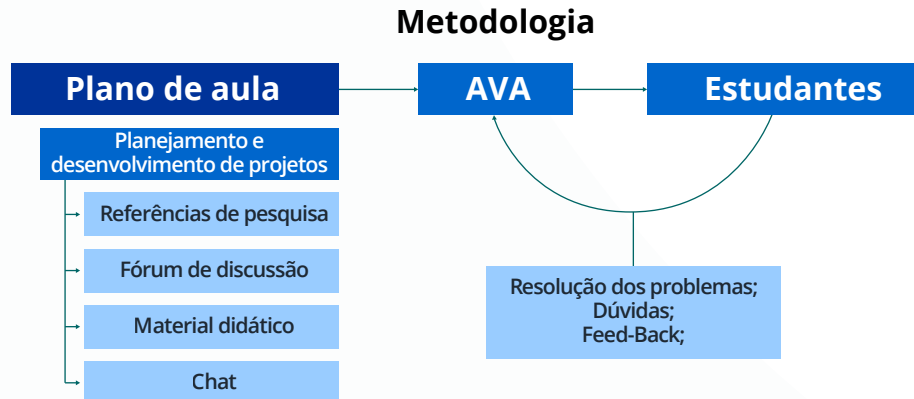
2.3 Trabalho Colaborativo em Disciplinas de Educação em Saúde

O aproveitamento das vantagens da ubiquidade e da facilidade de acesso ao conhecimento garantidas pelas TICs reforçaram a construção de interfaces para facilitar a interatividade entre docente, discentes e demais envolvidos no processo pedagógico, como os profissionais das Unidades de Saúde, nas quais disciplinas práticas do Curso de Medicina são desenvolvidas. Encorajados pelo processo de trabalho junto à Rede UNA-SUS, os docentes passaram a utilizar sistematicamente a Plataforma Moodle da UFOP em disciplinas da área das Ciências Humanas em Saúde e da Saúde Coletiva que preveem a elaboração e o desenvolvimento de projeto de intervenção, em cenário real de aprendizagem.

A Educação em Saúde é o foco das disciplinas Práticas em Saúde do 2º e 3º períodos do Curso de Medicina UFOP que são desenvolvidas em Unidades de Saúde da rede local. Utilizando a metodologia de projetos, os estudantes elaboram e desenvolvem propostas de atividades de promoção e de Educação em Saúde, acompanhados pelos profissionais de saúde da rede e pelos docentes responsáveis pela disciplina “Práticas em Saúde”. O processo pedagógico é completado com o desenvolvimento da disciplina “Medicina, Ciência e Sociedade” que auxilia os estudantes no levantamento bibliográfico e no tratamento metodológico necessário ao trabalho.

A finalização do trabalho ocorre em formato de evento científico, no qual os grupos apresentam o relato de experiência em seminário organizado para todos os períodos do curso, como atividade integradora prevista no calendário acadêmico. A figura 1 esquematiza a metodologia utilizada no desenvolvimento das disciplinas.

Figura 1 - Metodologia de desenvolvimento das disciplinas



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Como medida de avaliação das estratégias pedagógicas, foi aplicado um questionário no próprio Moodle para os estudantes matriculados nas referidas disciplinas em 2017. Em sua maioria, os estudantes responderam que o AVA melhorou o processo ensino-aprendizagem e a interação com os professores.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças na prática docente foram impulsionadas pelo aprendizado docente adquirido ao longo da experiência de trabalho com a UNA-SUS. A incorporação do modelo pedagógico utilizado na elaboração de recursos e estratégias educacionais, dirigidos aos cursos autoinstrucionais, foram motivo de revisão de práticas docentes e ressignificação em uma nova perspectiva no Curso de Medicina.

A utilização do AVA proporcionou uma dinamicidade para a execução das atividades curriculares, antes prejudicada pela dependência exclusiva de atividades presenciais com pouca interconectividade. Com o estabelecimento do AVA, todos puderam compartilhar, de forma mais rápida e completa, as descobertas e estudos, beneficiando-se da interação entre o síncrono, o momento presencial, e o assíncrono virtual.

Tarefas, como a elaboração e desenvolvimento de projeto de Educação em Saúde de disciplinas curriculares do Curso de Medicina, integradas aos Serviços de Saúde, tornaram-se muito mais participativas. Houve a melhoria das condições de

oferta das disciplinas, dependentes de recursos digitais limitados e sem interação ubíqua entre estudantes, professores e comunidade. Além do que tem permitido a construção de um repositório com o material produzido, para ser utilizado nas ações realizadas nas Unidades de Saúde.

Finalmente, tendo em vista os desafios apresentados pela Pandemia de Covid-19 e a necessidade de reinventar a prática docente, a partir das TIC, com reorganização da prática docente para um cenário de distanciamento social, a participação de docentes da UFOP na UNA-SUS foi um elemento fundamental para a construção de viabilidades, evitando a perda de qualidade do ensino, a partir de soluções pertinentes e inovadoras.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto 7.385 de 8 de dezembro de 2010. Institui o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 9 dez. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria 1134, de 10 outubro de 2016. Revoga a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, e estabelece nova redação para o tema. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 21, 9 dez. 2016.

FIGUEIREDO, A. M. *et al.* Aplicação de Metodologias Ativas na construção de cursos autoinstrucionais a distância pela UNA-SUS/UFOP em interface com as transformações recentes na formação e no cuidado em saúde. *In*: BARRAL-NETTO, M.; LEMOS, A.F.; OLIVEIRA, V.A. *et al.* (Org.). **Práticas Inovadoras da Rede UNA-SUS**. Porto Alegre: Editora da UFCSPA, 2018. p. 59-78. Disponível em: <http://ares.unasus.gov.br/assetstore1/51/56/26/5156264941716723017750859172266187862>. Acesso em: 4 ago. 2020.

GOUDOURIS, E.; STRUCHINER, M. Aprendizagem Híbrida na Educação Médica: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 4, p.620-629, 2015. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v39n4e01642014>. Acesso em: 4 ago. 2020.

MOORE, C. Map It. **The hands-on guide to strategic training design**. Delaware (USA): Montesa Press, 2017.

PURIM, K. S. M.; TIZZOT, E. L. A. Protagonismo dos Estudantes de Medicina no Uso do Facebook na Graduação. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Brasília, v. 43, n. 1, p. 187-196, mar. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022019000100187&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 4 ago. 2020.

RODRIGUES, L. A. Uma nova proposta para o conceito de blended learning. **Interfaces da Educação**, Paranaíba, MS, v.1, n.3, p. 5-22, 2010.

SAVASSI L. C. M.; ALMEIDA, G. A.; DIAS, M. F. Implantação de um Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade sem o apoio da academia. *In*: CONGRESSO NORDESTE E III CEARENSE DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE, 1., 2010, Fortaleza. **Anais** [...], Fortaleza, 2010.

SAVASSI, L. C. M. Ferramentas de Internet Livre para o Projeto Pedagógico da Residência em MFC. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE, 10., 2009. Florianópolis, SC. **Anais** [...]. Florianópolis, SC: Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, 2009.

SAVASSI, L. C. M. *et al.* Quando a Educação a Distância potencializa uma política pública: a construção de um curso multiníveis para atenção domiciliar no Brasil. *In*: CONGRESSO DA ABRASCO, 11., 2015a, Goiânia. **Anais** [...]. Goiânia, 2015a.

SAVASSI, L. C. M.; FRANCO, S. M.; OLIVEIRA, V. A. Construindo um curso a distância de atenção domiciliar multicêntrico, multiprofissional, multi-institucional, multiformatos. *In*: GUSMÃO, Cristine Martins Gomes de *et al.* (org.). **II Relatório de experiências em tecnologias educacionais do Sistema UNA-SUS 2015B**. Recife: UFPE, 2015B. p. 98-120. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/42485>. Acesso em: 4 ago. 2020.

SAVASSI, L. C. M. *et al.* Facebook como ferramenta complementar de aprendizado em uma disciplina de Medicina de Família e Comunidade: relato de experiência. **Rev. Docência Ens. Sup.**, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 156-177, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/2359>. Acesso em: 4 ago. 2020.

SAVASSI, L. C. M. *et al.* A construção reversa e as trilhas de aprendizagem de múltiplos desfechos como metodologias ativas e contextuais na Educação a Distância em Saúde. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**. v. 4, n. especial II, p. 1-13, 2019. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/44174/1/2019_art_lcmavassi.pdf. Acesso em: 4 ago. 2020.

UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS - UNA-SUS. **Conheça a UNA-SUS**. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/institucional/unasus>. Acesso em: 3 ago 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO - UFOP. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CEPE nº 8.000. Aprova calendário e regulamenta a oferta de Período Letivo Especial Emergencial (PLE Emergencial). **Boletim Administrativo da UFOP**, Ouro Preto, MG, ano 30, n. 27, p.3-5, 10 jul. 2020. Disponível em: https://progep.ufop.br/sites/default/files/cgp/files/boletim_administrativo_no_27_2020.pdf. Acesso em: 4 ago. 2020.

AUTORES



Adriana Maria de Figueiredo

Socióloga; Mestra em Sociologia e Doutora em Ciências Humanas; Professora Associada do Departamento de Medicina de Família Saúde Mental e Coletiva, da Universidade Federal de Ouro Preto; Coordenadora de Grupo do PET-SAÚDE Interprofissionalidade.



Leonardo Cançado M. Savassi

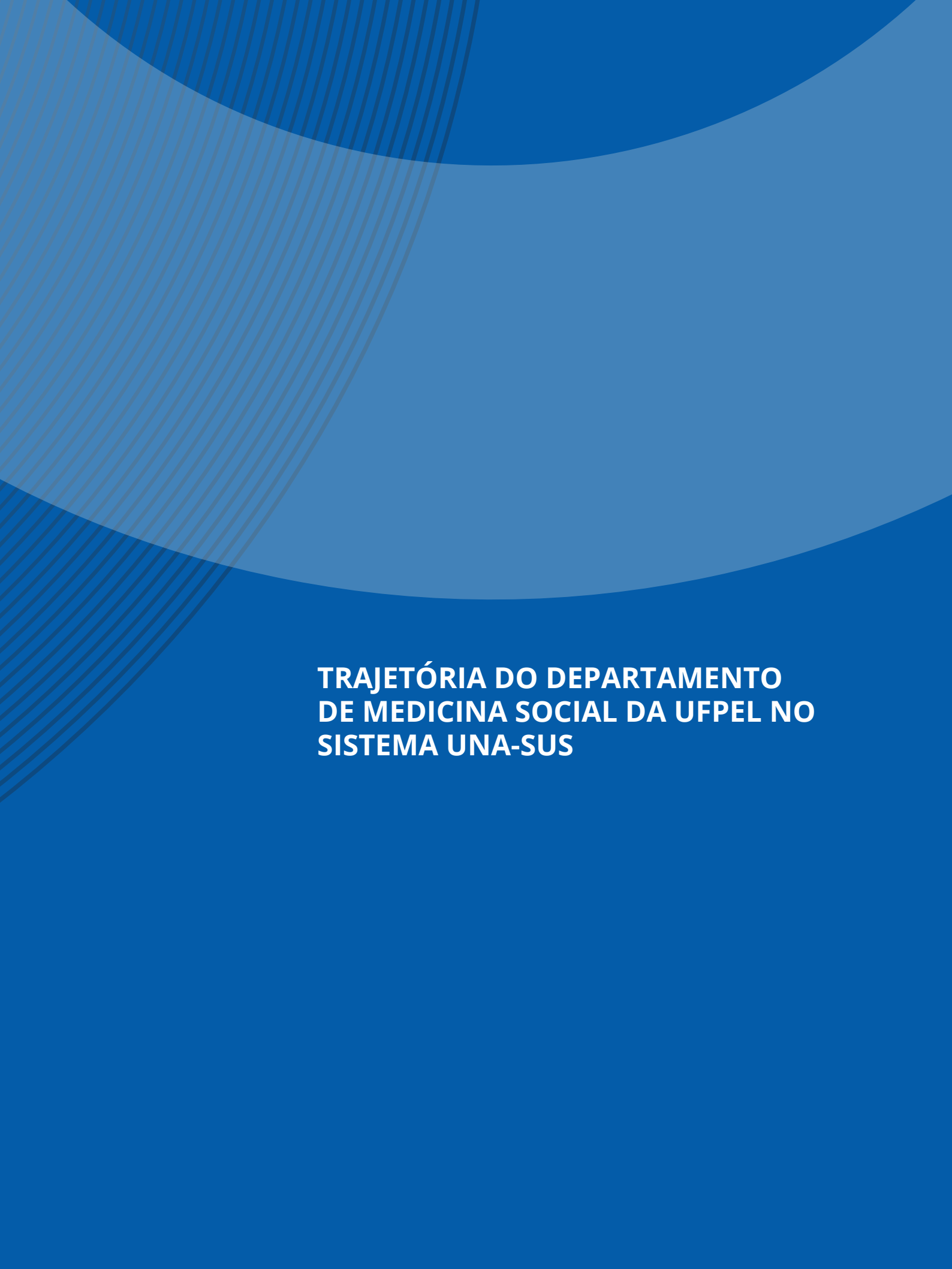
Médico de Família e Comunidade; Pediatra; Doutor em Educação em Saúde; Professor Adjunto do Departamento de Medicina de Família Saúde Mental e Coletiva, da Universidade Federal de Ouro Preto; Coordenador do Mestrado Profissional em Saúde da Família e da Representação UFOP junto à UNA-SUS.



Álisson Oliveira dos Santos

Médico de Família e Comunidade; Mestre em Telemedicina e Telessaúde; Doutorando em Ciências da Saúde; Professor da Universidade Federal de São João Del-Rei - Campus Centro-Oeste (UFSJ/CCO); Pesquisador colaborador da Fiocruz/Brasília.





TRAJETÓRIA DO DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL DA UFPEL NO SISTEMA UNA-SUS

TRAJETÓRIA DO DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL DA UFPEL NO SISTEMA UNA-SUS

Anaclaudia Gastal Fassa; Maria Elizabeth Gastal Fassa; Denise Silveira; Elaine Tomasi; Elaine Thumé; Fernando Vinholes Siqueira; Louriele Soares Wachs; Luiz Augusto Facchini

Resumo

A educação permanente de profissionais de saúde, em larga escala, por meio de Educação a Distância (EaD), e a produção de materiais educacionais de acesso aberto são fundamentais para melhorar a qualidade da Atenção à Saúde. Este capítulo registra a trajetória de experiências e inovações do DMS-UFPEl, no âmbito do Sistema UNA-SUS, desenvolvida na Especialização em Saúde da Família, nos módulos de autoaprendizagem para Atenção Primária e Atenção Domiciliar, na Plataforma Educacional Kurt Kloetzel e no Mestrado Profissional em Saúde da Família. A abordagem pedagógica utilizada considera que a formação se relaciona com os cenários do SUS, não apenas como espaços de aplicação de conhecimentos, mas também como espaços de emergência de questionamentos, pois são ambientes desafiadores que provocam a postura investigativa. A sistemática reflexão sobre a prática fortalece o amadurecimento profissional e a concretização dos princípios do SUS. A abordagem pedagógica que o DMS-UFPEl imprimiu a suas iniciativas educacionais – marcada pela flexibilidade e busca da transdisciplinaridade, centrada no processo do sujeito de aprendizagem autônomo, usando metodologias ativas como estratégias promotoras do processo – é muito adequada ao trabalho on-line predominantemente assíncrono e uma inspiração para o contexto educacional da epidemia de COVID-19.

Palavras-chave: Educação Profissional em Saúde Pública. Atenção Primária à Saúde. Tecnologia Educacional.

TRAJECTORY OF THE DEPARTMENT OF SOCIAL MEDICINE OF UFPEL IN THE UNA-SUS SYSTEM

Anaclaudia Gastal Fassa; Maria Elizabeth Gastal Fassa; Denise Silveira; Elaine Tomasi; Elaine Thumé; Fernando Vinholes Siqueira; Louriele Soares Wachs; Luiz Augusto Facchini

Abstract

The large-scale continuing education of health professionals through Distance Learning and the production of open access educational materials are essential to improve the quality of health care. This chapter records the trajectory of DMS-UFPEl's experiences and innovations within the scope of the UNA-SUS System, developed in the Specialization in Family Health, in the self-learning courses for primary and home care, in the Kurt Kloetzel Educational Platform and in the Professional Master in Family Health. The used pedagogical approach considers that the training is related to the SUS scenarios, not only as spaces for the application of knowledge, but as spaces for the emergence of questions, as they are challenging environments, which provoke an investigative stance. The systematic reflection on the practice, strengthens the professional maturation and the concretization of the principles of SUS. The pedagogical approach that the DMS-UFPEl gave to its educational initiatives - marked by flexibility and the search for transdisciplinarity, centered on the process of the subject of learning autonomous, using active methodologies as strategies that promote the process - it is very suitable for predominantly asynchronous online work and an inspiration for the educational context of the COVID-19 epidemic.

Keywords: Education Public Health Professional. Primary Health Care. Educational Technology.

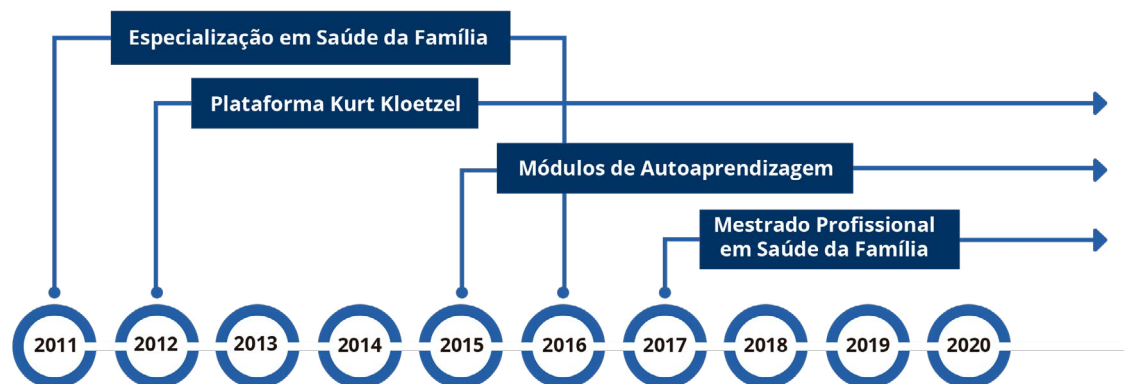
1 INTRODUÇÃO

O Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) foi criado em 2011, para promover a oferta de educação permanente a profissionais de saúde, em especial da Estratégia Saúde da Família (ESF), que em 2010 dispunha de apenas 5% do pessoal de nível superior com especialização na área. A formação profissional tornou-se mais urgente, considerando a insuficiência das residências para responder ao contexto de forte ampliação de acesso à Atenção Primária à Saúde (APS). Apesar de avanços inegáveis na extensão de cobertura e na promoção de equidade, com contribuições à melhoria da saúde da população, a ESF também apresenta problemas sistêmicos na qualidade de serviços e ações, cujo enfrentamento depende, em parte, da educação permanente dos profissionais (FACCHINI *et al.*, 2006, FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018).

Para qualificar o desempenho e aumentar a efetividade da ESF, articulou-se uma Rede de Instituições de Ensino Superior (IES) públicas, em todo o país, para realizar formação de profissionais de saúde, em larga escala, por meio da Educação a Distância (EaD) e da produção de materiais educacionais de acesso aberto (OLIVEIRA, 2014). Assim, em 2011, o Departamento de Medicina Social, da Universidade Federal de Pelotas (DMS-UFPe), aderiu ao Sistema UNA-SUS, com um lastro histórico de excelência na área da APS, no âmbito da formação profissional, da produção do conhecimento e da assistência à saúde.

Este capítulo registra a trajetória de experiências e inovações do DMS-UFPe, no âmbito do Sistema UNA-SUS, desenvolvidas na Especialização em Saúde da Família, nos módulos de autoaprendizagem para APS e Atenção Domiciliar, na Plataforma Educacional Kurt Kloetzel (P2K) e no Mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAÚDE) (Figura 1).

Figura 1 - Linha do Tempo Trajetória do DMS-UFPe na UNA-SUS



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

2 ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

O Curso de Especialização em Saúde da Família EaD foi desenvolvido pelo DMS-UFPe, no âmbito do Sistema UNA-SUS, em parceria com as Faculdades de Enfermagem e Odontologia da UFPe e com financiamento do Ministério da Saúde.

O curso teve o propósito de melhorar a Atenção na Unidade Básica de Saúde (UBS) do especializando. Concebido em estreita relação com o SUS, o curso apoiou a consolidação da ESF, ultrapassando o conceito de assistência, que restringe a responsabilidade do serviço àqueles que o procuram. A abordagem do curso adota o conceito de cobertura, que implica a responsabilidade do serviço pelo atendimento às necessidades e demandas da população residente em território definido (CAMPOS *et al.*, 2009).

Para alcançar este propósito, o curso desenvolveu a formação de profissionais da ESF, com ênfase na capacidade de gestão e organização de serviços de APS, na institucionalização da avaliação e do monitoramento em saúde, na promoção da cidadania e da participação social e na qualificação da prática clínica (FASSA *et al.*, 2018).

Com um projeto pedagógico inovador, a Especialização da UFPe foi pioneira, ao requerer, para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), a realização de uma intervenção abrangente na UBS a que o aluno estava vinculado (FASSA *et al.*, 2018). A proposta pedagógica e os materiais desenvolvidos foram influenciados pela experiência em APS e por pesquisas epidemiológicas sobre avaliação de serviços de

saúde desenvolvidas no DMS-UFPeL (SILVEIRA *et al.*, 2010; FACCHINI; GARCIA, 2009; PICCINI *et al.*, 2008; FACCHINI *et al.*, 2006).

O projeto pedagógico considerou o profissional-estudante sujeito de sua aprendizagem e esta um processo de construção pessoal e autorreferido. Ao avaliar a realidade de seu serviço, o aluno foi incentivado a superar a concepção disciplinar, articulando os conteúdos teóricos às necessidades práticas. A proposta favoreceu a formação problematizadora, a busca ativa do conhecimento e a promoção da autonomia dos especializandos (FREIRE, 1996).

A estrutura curricular foi desenhada para apoiar o estudante em sua reflexão e ação sobre a realidade, com a disponibilização de materiais instrumentais para a intervenção. Os estudantes foram habilitados a realizar uma análise situacional, com os seguintes objetivos: identificar aspectos do serviço a melhorar, elaborar uma análise estratégica para desenvolvimento de um projeto de intervenção, implementar a intervenção proposta e analisar seus resultados (Figura 2).

Paralelamente ao desenvolvimento da intervenção, os especializandos trabalhavam com casos clínicos interativos e com estudos de prática clínica, cujos temas eram personalizados, a partir da avaliação formativa e das necessidades do serviço. Os alunos também apresentavam os casos clínicos do cotidiano profissional que eram discutidos no fórum de clínica (FASSA *et al.*, 2017) (Figura 2).

Figura 2 - Estrutura do Curso de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/ UFPeL, 2020

UNIDADES	QUESTÕES GERADORAS	ANÁLISE SITUACIONAL	ANÁLISE ESTRATÉGICA	INTERVENÇÃO	AValiação DA INTERVENÇÃO
QUESTÕES GERADORAS		Qual a situação da EFS/APS em seu serviço?	Qual o projeto para melhorar a situação da EFS/APS em seu serviço?	Como está sendo implementado o projeto de Intervenção no serviço?	Quais os resultados da intervenção realizada no serviço?
PRODUTOS		Relatório da Análise Situacional	Projeto de Intervenção	Relatório da Intervenção	Relatório da Avaliação da Intervenção
TCC		TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
EIXOS TEMÁTICOS		Organização e Gestão do Serviço			
		Monitoramento e Avaliação			
		Engajamento Público			
		Qualificação da Prática Clínica			

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Saúde da Família (2014)

A grande vantagem da utilização de meios virtuais e assíncronos, ao permitir a formação do profissional sem afastamento de seu domicílio, é a contemporaneidade entre questões da prática cotidiana e a reflexão teórica que esses meios oportunizam. Assim, o curso se estruturou para atender a profissionais de todo o país, inclusive àqueles alocados em áreas remotas. Isso foi viabilizado pela pequena demanda de banda de internet (poucos vídeos, muitos materiais orientadores e instrumentais para o desenvolvimento das atividades, casos clínicos interativos que podiam ser desenvolvidos off-line); baixo requisito presencial – apenas um encontro presencial para apresentação do TCC –, e totalidade das atividades virtuais assíncronas.

Apesar da larga escala proporcionada pela EaD, o processo de aprendizagem era personalizado, centrado no aluno, mediante uma relação longitudinal com o orientador, que acompanhava cada especializando em todas as etapas de seu trabalho. Além disso, havia uma relação favorável de dez orientandos por orientador (FASSA *et al.*, 2018).

No período entre 2011 e 2017, foram contratadas 4688 vagas. Inicialmente, o curso foi ofertado para médicos, enfermeiros e dentistas vinculados à Saúde da Família em todo o País. A partir de 2012, houve oferta de vagas para profissionais do Programa de Valorização da Atenção Básica e, a partir de 2014, a oferta foi exclusiva para profissionais do Programa Mais Médicos dos estados do Acre, Roraima, Amapá, Amazonas, Piauí, Rio Grande do Norte e Rio Grande do Sul (exceto região metropolitana de Porto Alegre). Portanto, muitos profissionais estavam em áreas remotas e tinham dificuldade de acesso à internet, mesmo assim, 2329 (50%) profissionais concluíram o curso.

As intervenções resultaram em melhorias na qualidade da atenção, em relação a aspectos muito básicos, como: ampliação de cobertura vacinal, implantação do programa de suplementação de ferro e ampliação da primeira consulta odontológica para gestantes. Frequentemente, as intervenções tiveram sucesso no envolvimento da equipe e na aproximação com gestores que, muitas vezes, acompanharam os profissionais em suas defesas de TCC. O planejamento das intervenções de forma sustentável facilitou a incorporação de muitas ações à rotina do serviço e sua utilização como modelo para transformar outras ações de saúde. O curso foi um apoio ao exercício da prática profissional e os projetos foram exemplos de boas práticas e, em alguns casos, foram implementados em outras UBS do mesmo município.

O tipo de intervenção requerida pelo curso era parte da atribuição do profissional, mas a atuação em situações bastante adversas fazia com que os especializandos, em um primeiro momento, questionassem a possibilidade de intervir na realidade. Entretanto, na reflexão sobre o processo de aprendizagem, os profissionais explicitaram que o curso promoveu a consciência de que eles são capazes de transformar a realidade dos serviços de saúde.

Nas nove turmas ofertadas, a Especialização teve 374 orientadores e 25 apoios pedagógicos. Para selecioná-los, foram realizadas cinco capacitações para mais de 800 candidatos. Foi oferecida aos orientadores educação permanente, durante todo o tempo em que estiveram vinculados, tanto por um contato cotidiano com o apoio pedagógico, quanto por reuniões on-line síncronas. Muitos orientadores da Especialização eram profissionais dos serviços de saúde e professores universitários. Essa experiência possibilitou, não somente um contato com a EaD, mas também e, principalmente, o desenvolvimento de seu papel como educador, em uma concepção pedagógica centrada no sujeito da aprendizagem, com base na problematização. Foi uma experiência relevante para a atuação deles como tutores e professores, nos espaços onde tinham vínculo empregatício (FASSA *et al.*, 2018).

Para oferta dessa Especialização em larga escala, houve o provimento de infraestrutura de informática, em especial servidores e computadores. Além da formação dos orientadores, a iniciativa possibilitou a criação de um núcleo de tecnologia da informação, com uma equipe constituída por gerentes de Moodle, programadores (para desenvolvimento de aplicativos e sistemas para o acompanhamento do progresso dos estudantes), desenhistas instrucionais, cientistas da informação (para catalogação de materiais educacionais, TCCs, termos de cessão de direitos autorais) e profissionais de audiovisual e comunicação. Esse núcleo foi base para desenvolvimento das iniciativas subsequentes.

3 MÓDULOS DE AUTOAPRENDIZAGEM

Os módulos de autoaprendizagem elaborados no DMS-UFPel são baseados em casos clínicos interativos e utilizam uma atualização do aplicativo desenvolvido para a Especialização em Saúde da Família. Além do conjunto de casos clínicos, eles contam com os seguintes recursos: vídeo de apresentação que detalha os

conteúdos, o público-alvo e instruções de navegação; materiais de apoio que podem ser utilizados no cotidiano do serviço – calculadoras médicas, escalas, fluxogramas e orientações para usuários; pré-teste que proporciona avaliação formativa, permitindo que o usuário acesse diretamente casos clínicos referentes a questões em que apresentou dificuldade e pós-teste para avaliação somativa. Apenas um dos módulos de autoaprendizagem incluiu videoaulas. Os módulos contam com controle de progresso e só abrem o pós-teste para usuários que concluírem 70% dos casos com, no mínimo, 70% de acertos. Esses usuários, ou seja, os que concluírem o pós-teste com, no mínimo, 70% acertos, recebem certificação automática (FASSA *et al.*, 2017).

Os módulos, de navegação não linear, atendem aos requisitos da aprendizagem centrada no sujeito e no desenvolvimento de sua autonomia, pois proporcionam, além da escolha do tema, sucessivas aproximações, deixando ao usuário a decisão sobre quanto aprofundar cada assunto. Os casos clínicos, constituídos como uma sequência de questões de escolha múltipla sobre diagnóstico e tratamento, que recebem correção automática e feedback oportuno, são atividade representativa da aprendizagem baseada em problemas, a qual favorece o desenvolvimento do raciocínio clínico (TOSTESON; ADELSTEIN; CARVER, 1994). Muitas questões são seguidas por um “saiba mais” que apresenta o tema de forma sintética, como fluxogramas, infográficos e indicação de leituras adicionais, novamente cabendo ao sujeito a decisão do que vai utilizar do material disponibilizado. A qualidade dos casos clínicos desenvolvidos está relacionada à seleção adequada dos autores para cada tema e a supervisão de uma equipe multiprofissional de editoração, que trabalha com casos clínicos, desde a Especialização (FASSA *et al.*, 2017).

O aplicativo para usuários web, com uma interface simples e intuitiva, funciona em diferentes dispositivos e permite que os usuários carreguem os módulos de autoaprendizagem, resolvam off-line e sincronizem, quando tiverem acesso à internet, facilitando sua utilização em áreas remotas (FASSA *et al.*, 2017).

Por demanda do Ministério da Saúde, foram elaborados módulos sobre abordagem domiciliar de Situações Clínicas Comuns no Idoso e de Cuidados Paliativos e Óbitos no Domicílio e o módulo Problemas Respiratórios mais Comuns nos Adultos na Atenção Básica. Além desses módulos, elaboraram-se módulos sobre os seguintes temas: Situações Clínicas Comuns em APS, Situações Clínicas Comuns

em APS 2 e Situações Odontológicas Comuns em APS, utilizando casos clínicos desenvolvidos para a Especialização revisados e complementados por novos casos e materiais de apoio. Todos os módulos seguem com ofertas abertas. Os módulos de Autoaprendizagem do DMS UFPel tiveram, até agosto de 2020, 259.079 inscritos e 58.318 certificados (Tabela 1).

Tabela 1 - Número de Estudantes Certificados nos Módulos de Autoaprendizagem do DMS-UFPel até agosto de 2020

MÓDULO DE AUTOAPRENDIZAGEM	DATA DE INÍCIO	INSCRITOS	CERTIFICADOS
Situações Clínicas Comuns no Idoso	15/06/2015	41.396	8.763
Cuidados Paliativos e Óbitos no Domicílio	28/03/2016	53.834	11.762
Situações Clínicas Comuns em APS	21/11/2016	64.348	11.394
Situações Odontológicas Comuns em APS	16/12/2016	47.470	13.913
Problemas Respiratórios mais Comuns nos Adultos na Atenção Básica	15/05/2019	45.292	10.122
Situações Clínicas Comuns em APS 2	31/01/2020	6.739	1.364
TOTAL		259.079	58.318

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

4 PLATAFORMA KURT KLOETZEL

Em sintonia com o compromisso de produzir recursos educacionais de acesso aberto, o DMS-UFPel depositou os materiais no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) da UNA-SUS. Entretanto, considerando o destaque do DMS UFPel na produção de materiais interativos, em 2012, foi criada a Plataforma Kurt Kloetzel (P2K) (<https://dms.ufpel.edu.br/p2k>), a princípio para disponibilizar os casos clínicos interativos, produzidos para a Especialização em Saúde da Família, sem a necessidade de instalação de aplicativo.

A P2K oferece materiais educacionais e de pesquisa em acesso aberto, produzidos pelo DMS-UFPel, úteis para estudantes de graduação, pós-graduação, pesquisadores, gestores e profissionais de APS. Inclui materiais interativos como os módulos de autoaprendizagem, as calculadoras médicas e materiais do acervo, como: a última versão do Curso de Especialização em Saúde da Família e da Capacitação de Orientadores, os Trabalhos de Conclusão de Curso da Especialização,

vídeo “Mitos do SUS” e hotsite sobre o combate ao *Aedes Aegypti*. Os materiais de pesquisa disponibilizados orientam e permitem avaliar o desempenho da APS e subsidiar a formulação e a gestão de políticas e ações de APS. Os profissionais que foram estudantes e orientadores da Especialização têm buscado os materiais instrumentais na P2K, para fazer novas intervenções, e a equipe do DMS-UFPeI tem apoiado a adaptação dos materiais para esse fim.

Considerando seu compromisso com o SUS, o DMS-UFPeI elaborou e disponibilizou na P2K os seguintes materiais úteis para o enfrentamento da epidemia de COVID-19: gráficos interativos, para o acompanhamento da epidemia e calculadoras de necessidade de Equipamentos de Proteção Individual para APS, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e hospitais. Além disso, o DMS participa do Comitê Científico para o enfrentamento da epidemia na UFPeI que desenvolveu uma plataforma para projetar a necessidade de leitos hospitalares.

O grande esforço na produção de materiais de qualidade e o foco na experiência do usuário, tornando a P2K mais responsiva e amigável, através de soluções que exploram a usabilidade e o desenvolvimento de uma interface intuitiva, foram recompensados com um grande aumento dos acessos. Segundo dados da Google Analytics, nos 8 primeiros meses de 2020, foram um milhão de acessos, provenientes de 128 países, com baixa taxa de rejeição (apenas 5,64% das pessoas que acessaram a plataforma não clicaram em nenhum link). Dos que acessaram, 77% o fizeram através de busca orgânica, ou seja, o usuário procurou por conteúdo relacionado e encontrou a P2K. Dos 17% de acessos que vêm de sites que publicaram links da P2K, 97% são provenientes da UNA-SUS, demonstrando que a participação no sistema potencializa seus núcleos e vice-versa.

5 MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

O Mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAÚDE) é um Programa em rede nacional de 22 IES públicas, lideradas pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), que tem a Associação Brasileira de Saúde Coletiva como proponente. O curso tem o propósito de preparar profissionais em Saúde da Família para a docência, nas graduações da área de saúde e a preceptoria na ESF, fortalecendo a integração ensino-serviço no SUS e afirmando seu papel como campo de práticas formativas (GUILAM *et al.*, 2020).

O DMS-UFPeI participou da construção desta iniciativa educacional desde o seu início, envolveu-se fortemente na elaboração do Projeto Pedagógico do Curso e foi responsável por coordenar a elaboração dos materiais educacionais para o 1º semestre. Nesse processo, aportou para o PROFSAÚDE a experiência com a integração disciplinar, a abordagem pedagógica centrada no sujeito de aprendizagem e estratégias pedagógicas, com ênfase na reflexão sobre a prática, desenvolvidas na Especialização em Saúde da Família EaD (FASSA *et al.*, 2018; GUILAM *et al.*, 2020).

O trabalho de elaboração das quatro disciplinas do primeiro semestre (Atenção Integral, Planejamento e Avaliação, Educação na Saúde e Produção do Conhecimento) se estendeu no tempo. Um grupo de autores de diferentes instituições, com intensa dedicação, elaborou os materiais para a 1ª turma e revisou-os para a 2ª; sendo que, para a 3ª turma, integraram o grupo autores oriundos de outras instituições.

Na reorganização dos materiais para a 3ª turma, a interação entre os autores se intensificou. Além dos encontros presenciais, organizados pela coordenação nacional, ocorreram reuniões semanais, por webconferência, com três horas de duração, por um período de 7 meses, e a presença dos docentes, com toda compatibilização de agendas necessária, se manteve constante.

A frequência e a densidade desses encontros caracterizam a adesão dos diversos autores a propostas educacionais vinculadas à cogestão do processo educativo, transdisciplinaridade e funcionamento de time. A construção de uma relação de parceria, de confiança, facilitou a negociação de conteúdos, a escolha de atividades e leituras comuns e a integração da proposta dos fóruns, por meio de questões que articulam os aspectos prescritos como conteúdo para cada disciplina.

No âmbito local, a UFPeI conta com um corpo docente que também investe na transdisciplinaridade, entendendo que somente com planejamento e atuação conjunta isso é possível. Os três encontros presenciais semestrais, de dois dias cada, que fazem parte do calendário do curso, contam com a presença e interação de todos os professores, durante a maior parte do tempo. Além disso, em cada encontro, um turno é dedicado à apresentação e à discussão dos projetos de TCC em conjunto, por todos os mestrandos e professores. Esta troca de experiências tem sido muito enriquecedora para todos.

O corpo docente tem vínculos de longa data com pós-graduações acadêmicas e, juntamente com os mestrandos, enfrentou o desafio de definir temas de TCC

relevantes para a realidade do serviço onde estavam inseridos e que fossem inspiradores para outros serviços. Nesse sentido, o Colegiado do Curso aprofunda discussões sobre concepção pedagógica e produção do conhecimento adequadas ao mestrado profissional.

O PROFSAÚDE/UFPeI oferta vagas para Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Sete mestrandos da 1ª turma foram certificados, oito mestrandos da 2ª turma e dez mestrandas da 3ª turma estão com o curso em andamento. Chama atenção a presença de ex-alunos da Especialização em Saúde da Família da UFPeI como alunos do Mestrado, corroborando a vocação do grupo para formação profissional de longo prazo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação permanente e a formação profissional destacam-se entre os desafios para a qualificação da ESF no País. Sua viabilidade depende da garantia de acesso à especialização, à residência e a materiais de autoaprendizagem para a totalidade da força de trabalho da APS. Depende, também, da preparação de docentes e preceptores em Saúde da Família para os cursos de graduação e pós-graduação da área de saúde.

O Sistema UNA-SUS, com financiamento do Ministério da Saúde, articulou IES públicas, provendo infraestrutura de tecnologia e promovendo a criação de núcleos para oferta de educação permanente em saúde no País. Os cursos de graduação na área de saúde também usufruíram da formação de docentes e tutores e da disponibilidade dos recursos educacionais em acesso aberto, resultantes desta iniciativa. A flexibilidade para cada IES elaborar o projeto pedagógico de sua oferta oportunizou variedade de formatos, experimentação de estratégias pedagógicas, cursos inovadores. Os inúmeros encontros promovidos ao longo destes anos propiciaram intensa troca de experiências entre as IES, favorecendo a circulação dessas ideias.

Estes nove anos de participação do DMS-UFPeI, no Sistema UNA-SUS, foram marcados por grandes desafios relativos à oferta de cursos em larga escala, à inovação tecnológica, à oferta de cursos para áreas remotas e à implantação de uma concepção pedagógica que valoriza a vivência e a aprendizagem significativa,

no desenvolvimento de competências profissionais para docência e Atenção em Saúde da Família, através da EaD. No contexto da epidemia de COVID-19, em que a EaD se impõe, é importante mostrar que a abordagem pedagógica que o DMS-UFPeI imprimiu a suas iniciativas educacionais – marcada pela flexibilidade e busca da transdisciplinaridade, centrada no processo do sujeito de aprendizagem autônomo, usando metodologias ativas como estratégias promotoras do processo – é muito adequada ao trabalho on-line, predominantemente assíncrono. A EaD é capaz de aproximar as pessoas e possibilitar diferentes formas de presença.

A abordagem do DMS-UFPeI considera também que a formação se relaciona com os cenários do SUS, tanto na aplicação de conhecimentos, quanto de imersão de questionamentos, pois são ambientes desafiadores que provocam postura investigativa e desenvolvem flexibilidade, para interação entre equipes interprofissionais.

A estratégia pedagógica de inserção continuada na realidade, de sistemática reflexão sobre a prática, fortalece o amadurecimento profissional, a concretização dos princípios do SUS e dos atributos da APS (STARFIELD, 2002), em sintonia com a pedagogia ética e utópica de Paulo Freire. O autor afirma que a vivência crítica da realidade permite projetar sua transformação, de acordo com um modelo desejável que ele chama de “inédito viável”, algo que se encontra na fronteira do conhecido e que é construído, conceitualmente, por meio da aprendizagem significativa. A vivência do SUS como cenário de aprendizagem é fundamental tanto para a crítica da realidade como para a construção do “inédito viável” (FREIRE, 1992).

REFERÊNCIAS

CAMPOS, F. E. de *et al.* O SUS como escola: a responsabilidade social com a atenção à saúde da população e com a aprendizagem dos futuros profissionais de saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 4, p. 513-514, dez. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-55022009000400001>. Acesso em: 5 ago. 2020.

FACCHINI, L. A. *et al.* Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação institucional e epidemiológica da atenção básica à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 669-681, set. 2006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232006000300015>. Acesso em: 7 ago. 2020.

FACCHINI, L. A.; GARCIA, L. P. Evolução e avanços da Saúde da Família e os 20 anos do Sistema Único de Saúde no Brasil. *In*: BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Saúde Brasil: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

FACCHINI, L. A.; TOMASI, E.; DILÉLIO, A. S. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 208-223, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018s114>. Acesso em: 7 ago. 2020.

FASSA, A. G. *et al.* A infraestrutura pedagógica do Curso de Especialização em Saúde da Família da UFPel. *In*: BARRAL NETTO, Manoel *et al.* (org.). **Práticas inovadoras da Rede UNA-SUS: tecnologias e estratégias pedagógicas para a promoção da Educação Permanente em Saúde**. Porto Alegre: Editora da UFCSPA, 2018. p. 249-265. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/10936>. Acesso em: 5 ago. 2020.

FASSA, A. G. *et al.* Qualificação da Prática Clínica Através de Casos Clínicos Interativos. *In*: CAMPOS, Francisco Eduardo de *et al.* (org.). **Experiências exitosas da Rede UNA-SUS: trajetórias de fortalecimento e consolidação da Educação Permanente em Saúde no Brasil**. São Luís: UFMA/UNA-SUS, 2017, v. 1, p. 175-192. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/9877>. Acesso em: 5 ago. 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 27. ed. São Paulo: Paz e Terra; 1996.

GUILAM, M. C. R. *et al.* Mestrado Profissional em Saúde da Família (ProfSaúde): uma experiência de formação em rede. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 24, n. 1, p. 1-15, 31 ago. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/interface.200192>. Acesso em: 5 ago. 2020.

OLIVEIRA, V. A. O quebra-cabeça da Universidade Aberta do SUS. *In*: GUSMÃO, C. M. G. *et al.* (org.). **Relatos de uso de tecnologias educacionais na educação permanente de profissionais de saúde no sistema Universidade Aberta do SUS**. Recife: Editora Universitária UFPE, 2014. p. 11-27. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/9047>. Acesso em: 10 ago. 2020.

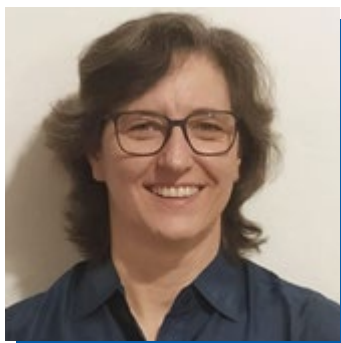
PICCINI, R. X. *et al.* Capacitação no PROESF-UFPEl: contribuições à educação de trabalhadores e à pesquisa em atenção básica à saúde nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. *In*: HARTZ, Z.; FELISBERTO, E.; SILVA, L. V. (org.). **Meta-avaliação da atenção básica em saúde: teoria e prática**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2008, p. 199-220.

SILVEIRA, D. S. *et al.* Gestão do trabalho, da educação, da informação e comunicação na atenção básica à saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cad. de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9. p. 1714-1726, set. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000900005>. Acesso em: 10 ago. 2020.

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília, DF: UNESCO, 2002.

TOSTESON, D. C.; ADELSTEIN, S. J.; CARVER, S. T. (ed). **New pathways to medical education: learning to learn at Harvard Medical School**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1994.

AUTORES



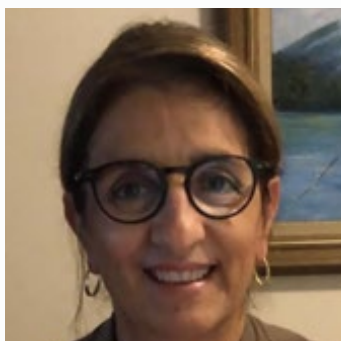
Anaclaudia Gastal Fassa

Graduada em Medicina, pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Mestra e Doutora em Epidemiologia, pela UFPel. Takemi Fellow na Harvard School of Public Health-United States of America (USA). Pós-doutora pela University of Massachusetts-Lowell/USA. Professora Titular do Departamento de Medicina Social da UFPel. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (PROFSAÚDE) da UFPel. Coordenadora dos módulos educacionais da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) da UFPel. Coordenadora do Curso de Especialização em Saúde da Família da UNA-SUS/UFPel. Membro do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira de Saúde Coletiva.



Maria Elizabeth Gastal Fassa

Graduada em Psicologia, pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel). Especialista em Psicopedagogia, pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Especialista em Psicologia Piagetiana, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestra em Ciências, pela UFPel e em Educação, pela Endicott College-United States of America (USA). Doutoranda em Ciências, pela Universidade Federal de Pelotas. Coordenadora Pedagógica do Mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAÚDE) da UFPel. Coordenadora Pedagógica dos módulos educacionais da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) da UFPel. Coordenadora Pedagógica da Especialização em Saúde da Família da UNA-SUS/UFPel.



Denise Silveira

Graduada em Medicina, pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel, 1985). Mestra (1999) e Doutora (2004) em Epidemiologia pela UFPel. Médica codificadora das Declarações de Óbito da Secretaria Municipal de Saúde de Pelotas e professora voluntária do Departamento de Medicina Social da UFPel, com atuação na Atenção Primária à Saúde, como médica e preceptora. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (PROFSAÚDE) da UFPel e supervisora do Programa Mais Médicos para o Brasil.



Elaine Tomasi

Assistente Social, Mestra e Doutora em Epidemiologia, pela UFPel. Professora Associada do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina, da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (Mestrado e Doutorado Acadêmicos) e do Mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAÚDE) da UFPel.



Elaine Thumé

Enfermeira, professora associada da Faculdade de Enfermagem da UFPel. Especialista em Saúde Comunitária, pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Mestra em Enfermagem, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Doutora em Epidemiologia, pela UFPel, com estágio de doutoramento na Harvard School of Public Health-Estados Unidos. Docente permanente dos Programas de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem (Mestrado e Doutorado Acadêmicos) e do Mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAÚDE) da UFPel.



Fernando Vinholes Siqueira

Graduado em Educação Física, pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e em Fisioterapia, pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA-Canoas/RS). Mestre em Epidemiologia pela UFPel e Doutor em Educação Física, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Estágio de doutorado Michael & Susan Dell Center for Advancement of Healthy Living, School of Public Health - University of Texas at Austin (USA). Professor Associado da Escola de Educação Física da UFPel. Professor nos Cursos de Educação Física e Fisioterapia da UFPel. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Física (UFPel) e do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (PROFSAÚDE) da UFPel. Coordenador do Curso de Fisioterapia (UFPel).



Louriele Soares Wachs

Graduada em Enfermagem, pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Especialista em Saúde da Família, pela UFPel. Mestra e Doutora em Ciências da Saúde pela UFPel. Pós-Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Autora de materiais educacionais para módulos de autoaprendizagem, da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) da UFPel. Co-orientadora no Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (PROFSAÚDE) da UFPel. Orientadora e Integrante da equipe de Coordenação Pedagógica do Curso de Especialização em Saúde da Família da UNA-SUS/UFPel. Enfermeira do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).



Luiz Augusto Facchini

Médico (Universidade Federal de Santa Maria, 1979), Mestre em Medicina Social (Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, México, 1986) e Doutor em Medicina (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1994). Pós-doutoramento em Saúde Internacional (Takemi Programa, Harvard School of Public Health, Estados Unidos, 1997). Professor titular do Departamento de Medicina Social da UFPel até 2018. Atualmente aposentado, é professor voluntário e docente permanente dos Programas de Pós-Graduação em Epidemiologia, em Enfermagem e em Saúde da Família da UFPel. Secretário Municipal de Saúde de Pelotas (2001-2003). Presidente da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO, 2009-2012) e conselheiro (2012-2015). No DMS-UFPel, coordena o Grupo de Pesquisa AQUARES e coordenou o Curso de Especialização em Saúde da Família, EaD (2011-2016). Liderou os três ciclos de Avaliação Externa do Programa de Acesso e Melhoria da Qualidade da APS (PMAQ-AB), realizados em 2012, 2014 e 2017/2018. Membro do Conselho Superior da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Coordena os módulos educacionais da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) da UFPel. Na ABRASCO, é Pró-reitor da Rede Nacional de Mestrado Profissional em Saúde da Família, envolvendo 22 instituições nacionais em atividade desde 2017. Coordena a Rede de Pesquisas em Atenção Primária, desde 2010. Desenvolve atividades de ensino e pesquisa, em íntima aplicação às políticas e ações de saúde, no âmbito do SUS e da Atenção Primária à Saúde.

**DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS EM SAÚDE: A
EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS AMAZÔNIA**

DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE: A EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS AMAZÔNIA

Waldeyde O. Magalhães; Isabela Cristina de Miranda Gonçalves; Shirley Maria de Araújo Passos; Sibila Lilian Osis; Desirée Emelly Gomes Nascimento; Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett

Resumo

A UNA-SUS Amazônia é um Centro de Pesquisa e Desenvolvimento, resultante de um projeto de cooperação técnica e científica entre UEA e a Samsung Electronics. Na UNA-SUS Amazônia, são realizados projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em tecnologias para a saúde, em plataformas *Mobile* e *Desktop*. O principal objetivo é possibilitar um acesso tanto à formação como à informação dos estudantes e profissionais de saúde, e auxiliar no exercer da profissão, principalmente em regiões remotas. Busca capacitar e qualificar os profissionais da área da saúde dentro do contexto saúde e doença específico da região, por meio de uso de tecnologias. Desde seu surgimento, desenvolveu o projeto Telessaúde e Teleeducação na Amazônia, realizou *workshops* e eventos de tecnologia em saúde, produziu e validou tecnologias educativas em saúde, como o Projeto Imagens Clínicas e aplicativo A.R. UNA-SUS Amazônia. Também possibilitou o fortalecimento da capacitação dos profissionais médicos do Programa Mais Médicos, os quais participaram de uma Especialização Lato Sensu em Saúde da Família e Comunidade, por meio da Educação a distância. A UNA-SUS Amazônia acredita que pode possibilitar o acesso à informação em saúde, por meio da tecnologia a toda população residente na Amazônia, colaborando com a melhora no atendimento e qualidade de vida na região.

Palavras-chave: Educação. Tecnologia. Saúde. Ecossistema Amazônico.

DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN HEALTH: THE EXPERIENCE OF UNA-SUS AMAZÔNIA

Waldeyde O. Magalhães; Isabela Cristina de Miranda Gonçalves; Shirley Maria de Araújo Passos; Sibila Lilian Osis; Desirée Emelly Gomes Nascimento; Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett

Abstract

UNA-SUS Amazônia is a Research and Development Center resulting from a technical and scientific cooperation project between Amazonas State University and Samsung Electronics. At UNA-SUS Amazonia, Research and Development (R&D) projects in health technologies are carried out on mobile and desktop platforms. The main objective is to provide access to both training and information for students and health professionals, and to assist in the exercise of the profession, especially in remote regions. It seeks to train and qualify health professionals within the context of specific health and disease in the region, through the use of technologies. Since its inception, it has developed the Telemedicine and Tele Education project in Amazonia, carried out workshops and health technology events, produced and validated educational health technologies such as the Clinical Images Project and the A.R. UNA-SUS Amazonia application. It also made it possible to strengthen the training of medical professionals from the *More Doctors Program* to participate in a Lato Sensu Specialization in Family and Community Health through Distance Education. UNA-SUS Amazônia believes that it can provide access to health information through technology to the entire population residing in the Amazon, collaborating with the improvement in care and quality of life in the region.

Keywords: Health. Education. Technology. Amazonian Ecosystem.

1 INTRODUÇÃO

Os processos de educação dos trabalhadores da saúde requerem uma problematização do processo de trabalho, que demandam mudanças na forma de atuação dos trabalhadores, no seu campo de atuação, devido a situações emergentes de saúde das populações, com transformação das práticas e atuação profissional, e até mesmo na organização, metodologia e exercício profissional (BRASIL, 2009). Falkenberg *et al.* (2014) destacam que um dos desafios da educação permanente é o estímulo ao desenvolvimento da consciência dos profissionais, diante de seu contexto, sendo ele próprio o responsável por seu processo de capacitação. A educação permanente acontece no próprio local de trabalho, onde o pensar e o fazer são determinantes do aprender e do trabalhar, não sendo apenas transmissão cultural e, sim, a educação transformadora da realidade social, com mudanças de paradigmas e da realidade (FALKENBERG *et al.*, 2014).

Mesmo com as mudanças no perfil dos profissionais, promovidas pela implementação das diretrizes curriculares nacionais dos profissionais da saúde (2001 e 2002), ainda existem deficiências na formação desses profissionais, uma vez que ainda impera a técnica, com práticas curativas e hospitalares, e dificuldades no desenvolvimento de práticas de promoção e prevenção da saúde, com integralidade e resolutividade do cuidado. Outras dificuldades podem ser citadas, como: o trabalho em equipe; postura mais ética e cuidadora dos usuários do SUS; implementação de práticas que visem à participação do usuário, na produção de sua própria saúde; promoção e prevenção em saúde; qualidades requeridas daqueles profissionais que atuam nas equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), baseadas nos pressupostos da Política Nacional de Saúde (PNAB) (BRASIL, 2017).

Em 2010, o Ministério da Saúde criou a Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), a fim de capacitar e realizar a educação permanente dos trabalhadores da Saúde que atuam no SUS. Um de seus objetivos é a educação permanente, que visa trazer a resolução de problemas encontrados por esses profissionais de saúde, no seu campo de atuação. Nos cursos oferecidos pela UNA-SUS predominam casos clínicos comuns vividos no dia a dia dos profissionais. São cursos gratuitos, na modalidade de educação a distância, para facilitar o acesso dos profissionais de saúde aos cursos ofertados, os quais possuem diversos níveis de capacitação acadêmica e podem ser acessados facilmente (BRASIL, 2010).

A UNA-SUS Amazônia é um Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Universidade do Estado do Amazonas, onde são realizados projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em tecnologias para a saúde, nas plataformas *Mobile* e *Desktop*. Seu objetivo principal é possibilitar o acesso à formação e informação dos estudantes e profissionais de saúde, bem como auxiliar o exercício da profissão, principalmente em regiões remotas. Com quase cinco anos de existência, já foram alcançados resultados promissores, reconhecidos pelo Ministério da Saúde, por meio da Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS. Seus três fundamentos são: Pesquisas, para fundamentar a produção das tecnologias educacionais desenvolvidas; Desenvolvimento de tecnologias educacionais para plataformas *Mobile* e *Desktop*, bem como de produções científicas; Capacitação de profissionais e estudantes da área de saúde, para uso das tecnologias educacionais UNA-SUS Amazônia (MAGALHÃES *et al.*, 2019).

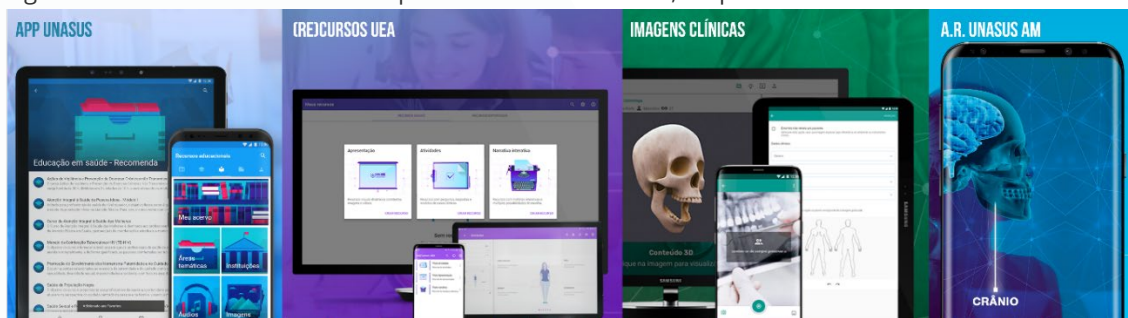
Neste relato, são apresentadas as contribuições da UNA-SUS Amazônia referente à Educação Permanente em Saúde, mostrando não só sua trajetória educacional em saúde, mas também o desenvolvimento de tecnologias digitais, ferramentas e pesquisas, visando à capacitação e à qualificação dos profissionais e trabalhadores da saúde, na região Amazônica.

2 A TRAJETÓRIA DA UNA-SUS AMAZÔNIA

O Centro de Pesquisas da UNA-SUS Amazônia foi resultado de um projeto de cooperação técnica e científica entre UEA e a Samsung Electronics. O Centro fica localizado na Escola Superior de Ciências da Saúde, da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), na Avenida Carvalho Leal, nº 1777, bairro Cachoeirinha, Zona Sul de Manaus. O Centro foi inaugurado em 05 de outubro de 2016, visando capacitar e qualificar os profissionais da área da saúde, principalmente em locais de difícil acesso e áreas remotas, como por exemplo, a capacitação dos profissionais do programa Mais Médicos. Esses profissionais, distribuídos em vários municípios da Amazônia, podem ter acesso aos cursos (MAGALHÃES *et al.*, 2019).

As Figuras 1 e 2 apresentam os produtos desenvolvidos pela UNA-SUS Amazônia, no período de 2016 a 2020, bem como sua produção científica, a qual pode ser visualizada na íntegra no site oficial da referida IES.

Figura 1 - Softwares desenvolvidos pela UNA-SUS Amazônia, no período de 2016 a 2020



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

2.1 App UNA-SUS

É uma aplicação mobile para todo o profissional da saúde, pois sintetiza todos os conteúdos das plataformas ARES e AROUCA, além de outras funcionalidades. Seu maior objetivo é permitir ao usuário realizar um curso ou explorar um recurso por meio dos serviços off-line, de sincronização e pós curso, em qualquer lugar e a qualquer hora. O aplicativo possui duas versões, a principal é a de smartphones com sistema operacional Android. Esse aplicativo foi apresentado durante o 8º Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde. A segunda versão é o App complementar para tablete. O conceito é o mesmo, mas focado em telas maiores.

2.2 (Re)Cursos UNA-SUS Amazônia

A proposta do Criador de Recursos Educacionais pretende suprir as necessidades da modalidade de ensino a distância dos profissionais e estudantes da área de saúde. Esse Criador de Recursos Educacionais permite a criação de recursos educacionais interativos, com sistema avaliativo para o usuário.

2.3 Imagens Clínicas

É uma aplicação *Mobile* e *Desktop* contendo um acervo de imagens de patologias clínicas. Estudantes e profissionais de saúde poderão estudar e analisar patologias clínicas inseridas por outros usuários da aplicação, contemplando a interação em três dimensões (3D), melhorando a experiência do ensino-aprendizagem.

2.4 A.R. UNA-SUS Amazônia

É um aplicativo possibilita a interação das pessoas com banners, cartazes e materiais diversos dispostos no espaço. O objetivo é proporcionar atividades gamificadas, relacionadas aos nossos resultados de P&D, bem como mostrar a saúde além do que os olhos podem ver.

Figura 2 - Quantidade de Produção Científica elaboradas pela UNA-SUS Amazônia, no período de 2016 a 2020, categorizados por tipo



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

3 FORTALECENDO A CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

As novas políticas e crescimento de ações do Sistema Único de Saúde, na última década, estabeleceu a necessidade de profissionais com formação especializada em Saúde da Família e Comunidade, com novas bases organizacionais, conceituais e políticas no Brasil. Dessa forma, surgiu a proposição do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade do “Programa Mais Médicos”, pelo Sistema Universidade Aberta do SUS, da Universidade do Estado do Amazonas (UNA-SUS/AM), que passou a representar uma estratégia para a ampliação radical do número de profissionais aptos a atuarem na área da saúde, com uma base formativa bastante sólida e com entendimento dos problemas loco-regionais do povo da Amazônia. Essa formação passa por uma profunda reflexão na concepção de saúde e seu entendimento como direito de cidadania e dever do Estado (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS, 2017).

Assim, essa formação foi ampliada, para incorporar uma cooperação técnica de um programa de formação médica do município de Manaus, por meio da Escola de Saúde Pública-ESAP.

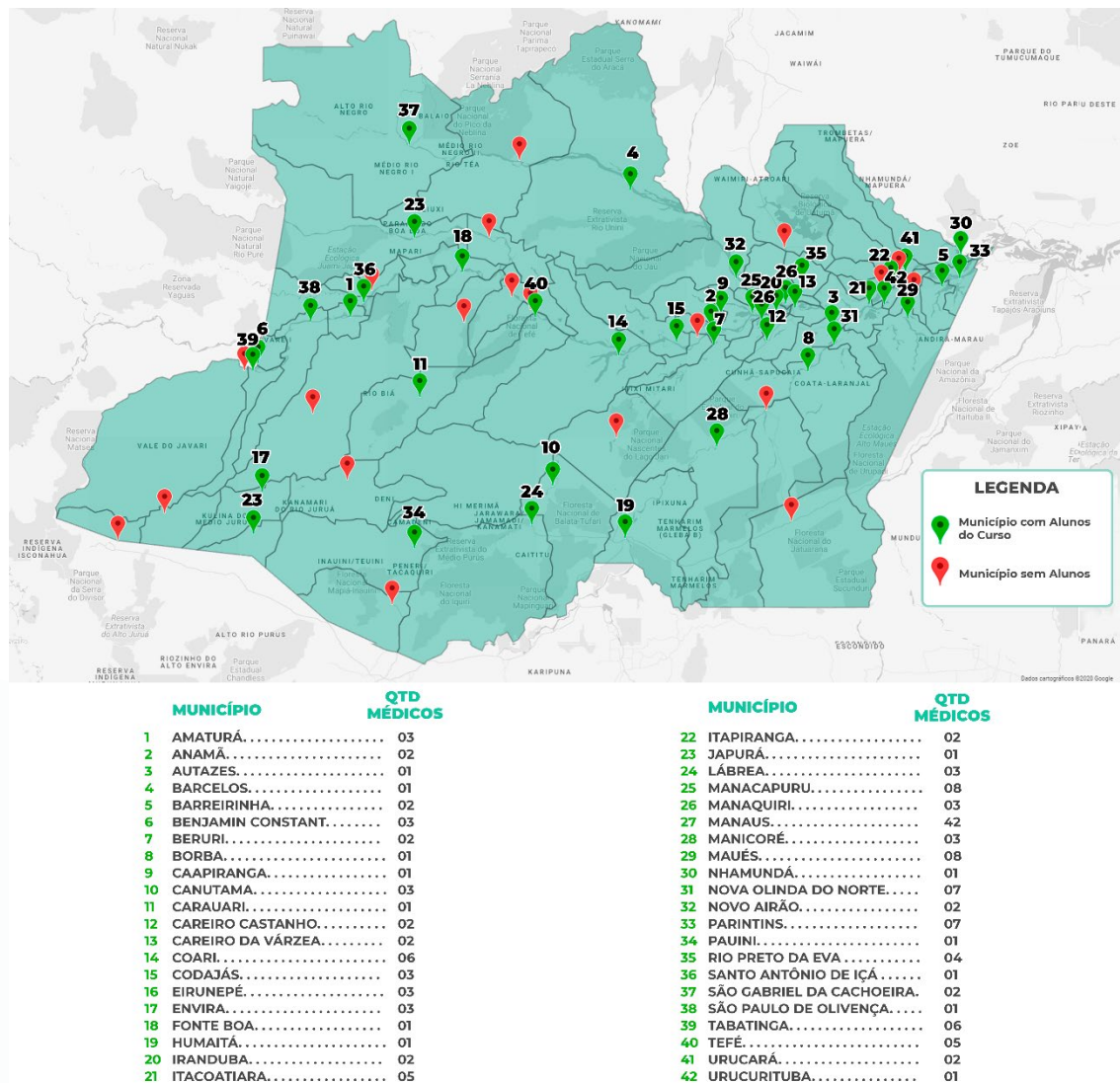
3.1 Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade

O projeto do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade, na modalidade a distância, aborda conteúdos relevantes para a educação permanente dos profissionais de saúde, por meio de processos de ensino-aprendizagem e cenários de prática que caminhem para a formação voltada para a APS, com vistas a adequar competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) dos profissionais que atuam nos Programas do Governo Federal, de acordo com as necessidades apontadas pelo SUS, no estado do Amazonas e Amazônia Ocidental (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS, 2017).

Os componentes curriculares, dispostos nos eixos educacionais, são ministrados por meio de EaD, num processo de ensino-aprendizagem integrados, articulando conhecimentos teóricos e práticos, ao longo do desenvolvimento do Curso, visando garantir uma articulação vertical e horizontal das atividades acadêmicas realizadas, permitindo em alguns momentos o encontro presencial avaliativo.

A oferta do curso foi iniciada em 2018, com uma disponibilidade inicial de 216 vagas em duas entradas de alunos. A primeira turma teve um total de total de 158 alunos matriculados, distribuídos em 42 municípios do estado do Amazonas, apresentados na Figura 3. Já a segunda turma com um total de 58 alunos distribuídos em 16 municípios, abrangendo uma cobertura de 43 municípios dos 62 totais que compreendem o Amazonas.

Figura 3 - Distribuição dos alunos do curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade nos municípios do Amazonas

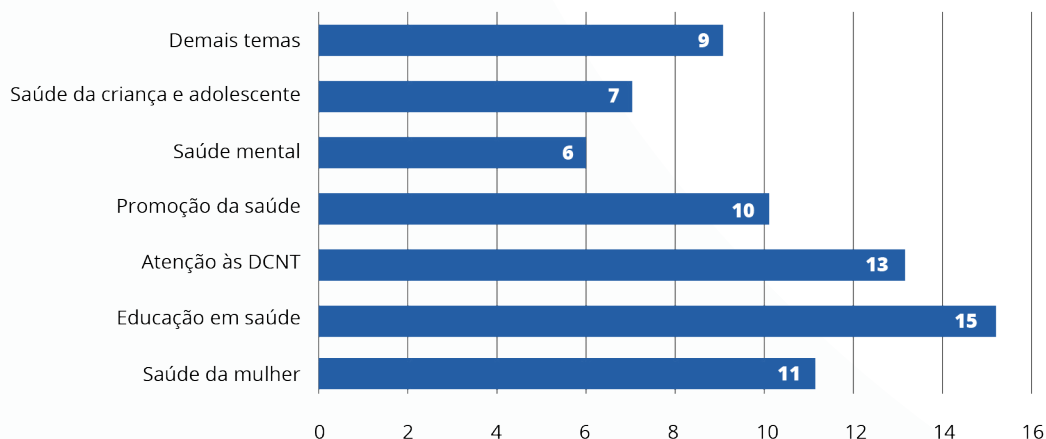


Fonte: Elaboração dos autores (2020).

A primeira entrada teve sua finalização em junho de 2020, com 71 alunos aptos a defender o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o qual foi em formato de portfólio, consolidado por meio de trabalhos realizados pelo aluno durante o curso. O TCC finalizou com a descrição de um caso clínico de algum usuário/família atendido por ele. A partir do caso clínico, o aluno faria a proposição de um projeto de intervenção para sua área adscrita.

Destacamos, no Gráfico 1, as temáticas dos Projetos de Intervenção apresentados.

Gráfico 1 - Temáticas dos Projetos de Intervenção apresentados pelos médicos do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade da UEA



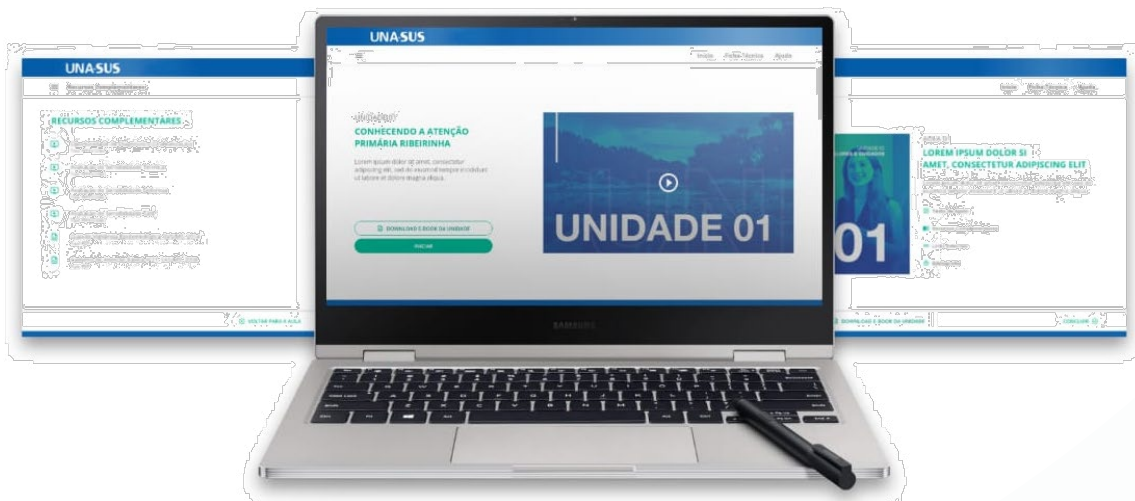
Fonte: Elaboração dos autores (2020).

3.2 Curso Autoinstrucional de Atenção à População Ribeirinha

O projeto do curso autoinstrucional de Atenção à População Ribeirinha encontra-se em elaboração e é pensado, considerando a realidade social e cultural da população ribeirinha, por suas especificidades regionais marcadas por grande dispersão demográfica, possuindo os rios como principal meio de transporte, representando, assim, um desafio para o acesso e a efetivação de atividades em saúde. O curso terá como público-alvo profissionais médicos atuantes em áreas ribeirinhas e visa oferecer a esses profissionais capacitação em Atenção Primária à Saúde (APS), para que possam conhecer e atuar sobre os problemas de saúde mais comuns dessas áreas; conhecer e entender os tipos de equipes da APS específicas para a população ribeirinha, bem como suas diferenças no processo de trabalho; conhecer e entender os recursos, equipamentos e fluxos do SUS, disponíveis nas regiões onde residem populações ribeirinhas.

O curso visa também apresentar e discutir os escopos, ações e procedimentos clínicos apropriados para as equipes que atuam nas regiões com populações ribeirinhas, contribuindo para que esses profissionais médicos sejam capacitados para o atendimento integral à saúde dessas pessoas. Será composto por seis módulos, distribuídos em uma carga horária total de 60 horas, o que contribuirá para habilitar o profissional médico, de qualquer parte do Brasil, a atuar no contexto peculiar ribeirinho da região Amazônica (Figura 4).

Figura 4 - Identidade Visual do Curso Autoinstrucional de Atenção à População Ribeirinha



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A parceria entre a Universidade do Estado do Amazonas por meio da UNA-SUS Amazônia e a UNA-SUS nacional tem proporcionado ao Amazonas a ampliação da qualificação dos profissionais médicos atuantes na Atenção Primária em Saúde. A diversidade cultural da região exige que o material ofertado atenda às particularidades loco-regionais. E quem melhor que uma Instituição local para fazê-lo?

Os profissionais atuantes, tanto na área urbana, quanto na rural, ou ribeirinha, concluintes do curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade, relataram, no momento da defesa do seu TCC, o ganho profissional trazido com o curso. Esses relatos enaltecem a importância do papel da UNA-SUS para a qualificação profissional no País.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Gestão da Educação em Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Política nacional de educação permanente em saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. **Portaria GM 1.325 de 28 de maio de 2010.** Institui Comissão Interinstitucional com o objetivo de promover medidas que garantam o suporte técnico-administrativo necessário ao desenvolvimento da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. **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). Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

FALKENBERG, Mirian Benites *et al.* Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. ***Ciênc. saúde coletiva [online]***. 2014, v.19, n.3, pp.847-852.

MAGALHÃES, W.O.S. *et al.* Pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para a saúde na UNA-SUS Amazônia. *In: Práticas inovadoras da rede UNA-SUS: experiências e desafios para a educação permanente dos trabalhadores do SUS.* Salvador: EDUFBA, 2019.

Universidade do Estado do Amazonas. **Projeto Pedagógico do Curso de Especialização de Saúde da Família e Comunidade.** Manaus: Universidade do Estado do Amazonas, 2017.

AUTORES



Waldeyde O. Magalhães dos Santos

Doutoranda em Saúde Pública, pela Universidade de Ciências Empresariais e Sociais (UCES). Especialista em MBA em Gestão e Auditoria dos Sistemas de Saúde, pela Fiocruz. Graduação em Odontologia, pela Universidade Federal do Amazonas. Professora efetiva da Universidade do Estado do Amazonas. Gerente do Polo de Telessaúde – PTA/UEA, representante Institucional UNA-SUS. Coordenadora do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento UNA-SUS Amazônia.



Isabela Cristina de Miranda Gonçalves

Professora Adjunta da Escola Superior de Ciências da Saúde, da Universidade do Estado do Amazonas/ ESA. Doutora em Saúde Coletiva, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Mestra em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia - ILMD-FIOCRUZ/UFAM/ UFPa. Especialista em Sistemas e Serviços de Saúde. Graduação em Enfermagem, pela Universidade de Pernambuco.



Shirley Maria de Araújo Passos

Professora Adjunta da Escola Superior de Ciências da Saúde, da Universidade do Estado do Amazonas/ESA. Doutora em Saúde Coletiva, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Mestra em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia - ILMD-FIOCRUZ/UFAM/ UFPa. Especialista em Saúde Coletiva, Prótese Dentária e Gerontologia. Graduação em Odontologia, pela Universidade Federal do Amazonas.



Sibila Lilian Osis

Professora Assistente da Escola Superior de Ciências da Saúde, da Universidade do Estado do Amazonas/ESA. Mestra em Enfermagem, pela Universidade Federal de São Paulo. Especialista em Terapia Intensiva. Graduação em Enfermagem, pela Universidade de Federal de São Paulo.



Desirée Emelly Gomes Nascimento

Bolsista do Centro de P&D UNA-SUS Amazônia. Mestrado profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação, pela Universidade do Estado do Amazonas. Especialista em Gerenciamento de Projetos. Graduação em Engenharia Química.



Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett

Professora Adjunta da Escola Superior de Ciências da Saúde, da Universidade do Estado do Amazonas/ESA. Doutora em Medicina Tropical, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Mestra em Enfermagem, pela Universidade Federal de Minas Gerais. Especialista em Planejamento, Implementação e Gestão da EaD. Graduação em Enfermagem, pela Universidade Federal de Juiz de Fora.



**A UFPA NO ENSINO A DISTÂNCIA
PARA O SUS NA AMAZÔNIA**

A UFPA NO ENSINO A DISTÂNCIA PARA O SUS NA AMAZÔNIA

Socorro Castelo-Branco; Sônia Nazaré Fernandes Resque; William Christian Silva da Silva; Mayumi Aragão Fujishima; Regiane Padilha dos Santos; Brenda Ramos Santos; Emanuela Chaves da Silva; Nayara de França Faro; Wallax Christian Silva da Silva

Resumo

O Curso de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/UFPA, oferta pedagógica do Projeto Mais Médicos para o Brasil, do Ministério da Saúde, atende aos objetivos estratégicos da Universidade Federal do Pará para o desenvolvimento sustentável da Região Amazônica, dentre eles, o fortalecimento da integração entre as ações de ensino, pesquisa e extensão que contribuam para a transformação e o desenvolvimento social. A Universidade Federal do Pará passa a ofertar o curso, desde 2017, à Amazônia paraense e já está em sua quarta turma. Ofertado na modalidade a distância, *on-line*, desenvolveu estudos e experiências em Tecnologias da Informação e Comunicação, produziu materiais e recursos pedagógicos adequados aos objetivos propostos nos diversos módulos curriculares, buscou e ofertou treinamento de docentes tutores e docentes orientadores de TCC, bem como para os conteudistas, autores do material didático. Importante ação da gestão foi o monitoramento das turmas, visando evitar o silêncio virtual de cursistas, o que contribuiu para reduzir a evasão. Apesar das dificuldades geográficas e de conectividade da Região Amazônica, a avaliação do curso, realizada pelos alunos, mostra que a experiência é exitosa, quer para a formação médica em serviço quer para a equipe que participou do curso.

Palavras-chave: Educação médica. Avaliação educacional. Material didático.

UFPA IN DISTANCE EDUCATION FOR SUS IN THE AMAZON

Socorro Castelo-Branco; Sônia Nazaré Fernandes Resque; William Christian Silva da Silva; Mayumi Aragão Fujishima; Regiane Padilha dos Santos; Brenda Ramos Santos; Emanuela Chaves da Silva; Nayara de França Faro; Wallax Christian Silva da Silva

Abstract

The Family Health Specialization Course UNA-SUS / UFPA, pedagogical offer of the Mais Médicos para o Brasil Project, from the Ministry of Health, meets the strategic objectives of the Federal University of Pará for the sustainable development of the Amazon Region, among them, the strengthening the integration between teaching, research and extension actions that contribute to social transformation and development. The Federal University of Pará has started offering the course since 2017 to the Amazon of Pará and is already in its fourth class. Offered in distance mode, *online*, has developed studies and experience in Information and Communication Technologies, produced materials and appropriate teaching resources to the objectives proposed in the various curricular modules, sought and has offered training tutors teachers and mentors of TCC faculty as well as the content-, didactic material authors. An important management action was the monitoring of classes, aiming to avoid the virtual silence of course participants, which contributed to reduce dropout. Despite the geographical and connectivity difficulties of the Amazon region, the evaluation of the course by the students shows that the experience is successful both for medical training in service and for the team that participated in the course.

Keywords: Medical education. Educational measurement. Teaching materials.

1 INTRODUÇÃO

A Universidade Federal do Pará (UFPA) define sua participação na Rede UNA-SUS, o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, em 2013, atendendo aos seus objetivos estratégicos para o desenvolvimento sustentável da Região Amazônica. Entre eles, o fortalecimento da integração entre as ações de ensino, pesquisa e extensão que contribuam para a transformação e o desenvolvimento social.

A UFPA passa a integrar a Rede UNA-SUS a partir de 2014, com o objetivo de ofertar atividades educacionais, na modalidade de ensino a distância, aos profissionais do SUS. Uma equipe de seis professores elaborou a concepção pedagógica do Curso de Especialização em Saúde da Família (CESF), da UNA-SUS/UFPA, na modalidade a distância, baseada em três pilares: educação permanente, utilização de metodologias problematizadoras e integração ensino-serviço para a qualificação de profissionais da Atenção Primária, na Amazônia paraense.

Educação permanente, no campo da saúde, preconiza efetuar relações orgânicas entre ensino e cuidado em saúde, tendo como base os princípios da Reforma Sanitária Brasileira, no que tange às relações entre formação e gestão setorial, desenvolvimento institucional e controle social (BRASIL, 2018).

A proposta do curso é de uma mudança na reflexão da prática do serviço, tendo como balizadores os conceitos de ensino problematizador (VILLARDI; CYRINO; BERBEL, 2015), com a produção do conhecimento em função da problematização das práticas, para proporcionar uma aprendizagem significativa, por meio da valorização das experiências e vivências (AUSUBEL *apud* GOMES *et al.*, 2008). O uso de metodologias ativas na educação permanente visa à qualificação das práticas de cuidado em saúde e melhora dos indicadores de morbidade e mortalidade da população paraense, em virtude de fomentar a problematização do contexto no qual o profissional está inserido.

O curso propicia a integração ensino-serviço de estudantes e professores dos cursos de formação, na área da saúde, com trabalhadores que compõem as equipes dos serviços de saúde, incluindo-se os gestores, visando ao desenvolvimento das competências preconizadas para a Atenção à Saúde individual e coletiva, gestão e organização do processo de trabalho, trabalho em equipe, iniciação à pesquisa

no campo da saúde, habilidades para tornar visíveis as necessidades de saúde das comunidades e a viabilização do desenvolvimento/satisfação dos trabalhadores dos serviços. Nessa perspectiva, promover a qualificação dos profissionais que atuam na Atenção Primária do Sistema Único de Saúde, contribuindo, assim, para o desenvolvimento regional da Amazônia.

No entanto, somente três anos após a habilitação na Rede, a UFPA ofertaria a primeira turma do CESF. Em fevereiro de 2017, o Secretário Executivo da Rede UNA-SUS, Prof. Dr. Francisco Campos, contactou o Reitor da UFPA, Prof. Dr. Emmanuel Tourinho, informando-lhe que a Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, do Ministério da Saúde (SGTES/MS), havia aberto o Sistema do Fundo Nacional de Saúde para a inserção de propostas de oferta de curso para o Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB). O Reitor confirmou a Prof^a Socorro Castelo Branco como representante institucional e a UFPA submeteu o projeto do curso já aprovado pelo Conselho Superior de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE), em 2015. A proposta foi autorizada pelo Ministério da Saúde e o ingresso da primeira turma foi aprovado pelo CONSEPE para o período de 04/10/2017 a 03/10/2018.

Para essa primeira turma, não haveria tempo hábil para a produção de materiais. A UFPA, então, obteve o apoio solidário das instituições que compunham a Rede UNA-SUS, como UNIFESP, UFPEL e UFMG, cujo curso já havia inspirado o projeto pedagógico do CESF da UNA-SUS/UFPA.

O Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON/UFMG), com os professores Francisco Campos, Edison Correa, Maria Rizioneide Araújo e sua equipe foram fundamentais para o desenvolvimento do curso na UFPA, tanto do ponto de vista pedagógico quanto dos processos de gestão na relação com a Secretaria Executiva da Rede UNA-SUS. Foi disponibilizada a plataforma de gestão acadêmica e administrativa Phila do NESCON, o que permitiu que a equipe pedagógica do curso ofertasse a primeira turma e tivesse tempo para desenvolver seus materiais instrucionais.

A partir dessa experiência, a UFPA desenvolveu o seu ambiente virtual de aprendizagem (AVA) em parceria com a Assessoria de Educação a distância. O CESF UNA-SUS/UFPA, para o período de 01/05/2018 a 30/05/2019, foi ofertado já com os materiais produzidos pela própria UFPA. Na turma seguinte, a plataforma de aprendizagem Katuana (gente boa em tupi-guarani), exclusiva do CESF, foi aberta.

Para a UFPA, esse foi um momento importante, atendendo à necessidade de formação médica especializada, voltada para o Sistema Único de Saúde na Amazônia paraense, especificamente para os profissionais do Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB), distribuídos em todo o estado do Pará.

2 O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS

Em cursos na modalidade a distância, em que a relação professor-aluno, bem como o processo de ensinar e aprender se dá em tempos e espaços diferenciados, a comunicação ocorre por meio da tecnologia posta a serviço do processo educativo. Essa comunicação, então, se dá por meio do material didático construído para tal finalidade. Assim, entre outras ações necessárias, buscam-se o planejamento, a organização e a produção dos conteúdos de tal maneira que permitam a concretização do processo de ensino-aprendizagem:

No que se refere à Educação, o desenho instrucional é um processo que ocorre em vários níveis. De forma geral, está voltado para assegurar a qualidade da instrução em materiais que pretendam ensinar algum conteúdo ou procedimento. Mas, para assegurar essa qualidade em uma aula para EAD, por exemplo, o processo inteiro inclui a análise das demandas de aprendizagem em um determinado contexto educacional, o desenvolvimento de um sistema que atenda a essas demandas, a concepção de estratégias e materiais instrucionais que reflitam as especificidades das diversas modalidades de ensino e das diversas áreas de saber, além de mecanismos que nos permitam testar e avaliar a eficácia das diretrizes estabelecidas em todos os níveis de uma proposta político-pedagógica (BARRETO, 2007, p. 36).

Coube à coordenadora indicada pela UFPA, Socorro Castelo Branco, e a Sonia Resque da AEDI/NITAE² darem continuidade à elaboração dos módulos do Curso de Especialização em Saúde da Família (CESF) da UNA-SUS/UFPA.

O curso consta de 364 horas distribuídas em 354 horas a distância, alocadas para atividades individuais, participação nos fóruns de discussão e atividades com a equipe de saúde, e 10 horas para apresentação e defesa do trabalho de conclusão de curso.

Os 10 módulos do CESF são: 1. Ambientação na plataforma Moodle, educação a distância e a concepção pedagógica do curso; 2. Produção do cuidado e atenção integral; 3. Epidemiologia; 4. Gestão do processo de trabalho em saúde; 5.

Planejamento e Gestão na Atenção Primária da Saúde; 6. Iniciação à metodologia científica; 7. Atenção Integral à Saúde (AIS) da Criança, AIS da Mulher e AIS dos Idosos. Os materiais são abertos e podem ser visualizados por visitantes pelo site <https://www.aedi.ufpa.br/katuana/>.

O processo de produção foi um aprendizado para toda a equipe, que contou com a experiência trazida por Sonia Resque e por Marianne Eliasquevice (colaboradora do curso nessa etapa). Existiram dificuldades específicas que foram vencidas em conjunto pela coordenação pedagógica e pelos autores do material didático.

Foram estabelecidas 10 etapas no processo de produção, para organizar o trabalho que se iniciou com uma reunião com o professor conteudista. Nessa reunião, foram abordadas as diferenças entre o processo de produção de uma aula presencial e o a distância. Apresentou-se a ementa do módulo que tem a finalidade de termo de referência e explicou-se o processo de produção.

Na fase seguinte, é ofertado o Curso de Produção de Material Didático, na modalidade a distância. O curso de capacitação, organizado em 3 módulos na plataforma Moodle, teve carga horária total de 120 horas, com a seguinte ementa: O texto didático na EaD; Fundamentos pedagógicos; Possíveis etapas; Processo de produção do texto didático; Estrutura e organização do texto; Atividades de aprendizagem. Na capacitação, observa-se que a escrita de conteúdos para o curso obedece aos objetivos de cada módulo a ser ensinado, como também a uma linguagem específica, a um arranjo próprio de imagens, vídeos, sons que facilitem a aprendizagem a distância.

Na etapa de produção, o plano de ensino é desenvolvido em conjunto conteudista/coordenação, tendo como ponto de partida a ementa e a definição dos objetivos de aprendizagem. A partir desse ponto, planejam-se quantas e quais unidades irão compor o módulo, a metodologia, as atividades pedagógicas e os recursos para atingir os objetivos almejados.

Um roteiro básico com as orientações acerca da produção de texto didático foi elaborado pela equipe pedagógica EaD, com o intuito de ser um breve manual que busca normatizar e padronizar os textos que serão elaborados pela equipe de autores, o que facilitaria o trabalho do diagramador. Ao final, o material é revisado pela equipe que acompanhou toda a fase de construção, formatando-o para a

linguagem EaD, viabilizando sua inserção na sala de aula virtual.

É importante frisar que nessa construção específica de materiais também estão as atividades avaliativas, organizadas em consonância com os objetivos de aprendizagem dos módulos curriculares do curso, com o perfil do cursista e com os problemas regionais de conectividade com a internet. Finalizada a produção, é realizada a aprovação técnico-científica por um especialista no tema do módulo. O módulo aprovado pela coordenação segue para a produção de recursos didáticos, a inserção na plataforma Moodle e a aprovação final.

Outra produção foi o módulo de trabalho de conclusão de curso (TCC), cuja proposta pedagógica se baseou no ensino híbrido. Nessa perspectiva, os espaços seriam a plataforma de aprendizagem e a Unidade de Saúde na qual o médico do Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB) desenvolve o cuidado em saúde. O meio seria o projeto de intervenção e seu potencial de trazer para a plataforma as necessidades da comunidade e os interesses do aluno, a partir de sua vivência no território de atuação da Unidade. Como produto final, o TCC, que reuniria essa experiência.

O processo de elaboração de TCC se inicia com o módulo de Gestão do Processo de Trabalho em Saúde, no qual as necessidades de saúde são levantadas pela comunidade e equipe. No módulo seguinte, Planejamento e Gestão na APS, a matriz do planejamento estratégico situacional é elemento chave para a proposta de hibridismo do curso, pois propicia identificação e análise do problema levantado no território e a elaboração do projeto de intervenção voltado para a comunidade. A seguir, o módulo de Iniciação à Metodologia Científica fornece arcabouço teórico para a escrita científica do projeto de intervenção. Por fim, no módulo de TCC, o aluno organizará a redação final, apresentando resultados e discussão.

3 PROCESSO DE CRIAÇÃO E ELABORAÇÃO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

O CESF UNA-SUS/UFPA iniciou suas atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da Assessoria de Educação a Distância (AEDI), em 2018, firmando parcerias, com a pretensão de se tornar autossuficiente tecnologicamente. A AEDI já detinha vasta experiência com a utilização do Modular Object-Oriented Dynamic

Learning Environment (MOODLE), AVA adotado pelos cursos na modalidade a distância na UFPA.

No período inicial, as equipes de tecnologia da informação (TI) da AEDI e do CESF centralizaram suas atividades. Os grupos trabalharam em conjunto, o que possibilitou progressos no conhecimento e entendimento de MOODLE, técnicas de desenvolvimento para a Web e infraestrutura de servidores como Linux, Apache e Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD). Como consequência dessa parceria, o AVA da AEDI foi atualizado, da versão 2.6, obsoleta para aquela data, para a versão 3.3, com menos falhas e mais segura. Entretanto, essa não era a mais atual disponível, pois a AEDI precisava manter compatibilidade com plugins legados, como os desenvolvidos internamente e temas de cursos.

Outros desenvolvimentos da equipe de TI, implementados em PHP e MySQL, foram: o website Katuana, para servir como fonte de informações e disponibilização das produções bibliográficas (TCC); um sistema de comunicação (Fale Conosco), para atender às necessidades dos participantes do curso (<https://www.aedi.ufpa.br/katuana>).

Os primeiros cursos ofertados por meio da parceria AEDI-CESF, no AVA da AEDI, foram os cursos de extensão para capacitação e aperfeiçoamento de tutoria e de produção de material didático para EaD. Em 2018, foi possível hospedar a primeira turma do CESF.

Contudo, as atividades do curso aguardavam para serem atendidas, conforme as demandas da AEDI, responsável por todos os cursos a distância da UFPA, além de atuar em outros projetos dentro da instituição. Em 2019, com a viabilidade de contratação de mais profissionais de TI, grande parte das demandas do curso deixou de ser encaminhada à AEDI e passou a ser atendida internamente, dando mais agilidade aos processos.

Nesse mesmo ano, uma nova parceria foi firmada com o Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFPA (CTIC/UFPA). Foi disponibilizada uma máquina virtual dedicada ao curso dentro de seu Datacenter, diferente do que acontecia com os sistemas hospedados na AEDI, em que era utilizada uma infraestrutura compartilhada.

Nessa nova fase, foi adquirido o domínio particular katuana.ufpa.br para a máquina destinada ao CESF. Nela foi instalado e configurado um novo MOODLE,

chamado de Plataforma Katuana, utilizando a versão 3.6.0, bem mais recente que a versão utilizada pela AEDI, com diferencial de ter menos registro de falhas e inseguranças, recursos mais avançados, envio automático de e-mails, novos plugins interativos como o H5P, temas responsivos e com identidade visual obedecendo aos padrões da UNA-SUS/UFPA. A Plataforma Katuana é compatível com os principais dispositivos (smartphone, tablet e computador), possibilitando que o aluno acompanhe o andamento de seu curso em qualquer momento e local, bem como acesse suas notas parciais e totais, por meio de relatórios mais robustos.

Como evolução nesse processo, as atualizações na Plataforma Katuana são aplicadas logo após a liberação pela comunidade desenvolvedora. Para os plugins e temas, tudo é atualizado assim que a Plataforma gera uma notificação de que foi disponibilizada uma nova versão. Já para as versões do MOODLE, apenas são atualizados lançamentos conhecidos como menores, que são disponibilizados a cada dois meses para correção de bugs e vulnerabilidades. A Plataforma Katuana está sendo executada sobre um Sistema Operacional Linux Debian 9, Apache 2.4, MariaDB 10.1 e utiliza a versão 3.6.10 do MOODLE.

Atualmente, a equipe de TI está engajada em unificar todos os sistemas para a criação de uma Plataforma Katuana que integre AVA, sistemas de cadastros e comunicação em um único ambiente, com o intuito de padronizar todos os acessos do curso, bem como trabalhar de forma articulada com a equipe acadêmica, com profissionais especializados em desenvolvimento para a Web, ambientes virtuais de aprendizagem, designers e outros.

4 SUPERVISÃO PEDAGÓGICA, MONITORAMENTO E ESCUTA QUALIFICADA

A supervisão pedagógica tem papel na formação e acompanhamento dos tutores. Ela dá suporte aos orientadores do trabalho de conclusão de curso (TCC), faz o monitoramento da frequência e aproveitamento dos alunos e é responsável pela escuta qualificada de alunos, tutores e orientadores.

No Pará, não existiam profissionais no campo da saúde com experiência em tutoria, para cobrir as necessidades do CESF UNA-SUS/UFPA. Portanto, para vencer essa dificuldade, foi elaborado o projeto de extensão Qualificação para Profissionais

em Processos Educacionais de Saúde a Distância com Ênfase em Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem. Nesse projeto, constavam cursos de aperfeiçoamento para tutoria a distância (350 horas); capacitação em produção de material didático para EaD (120 horas); capacitação para tutoria em EaD (80 horas).

O processo de seleção de tutores é realizado por meio de chamamento público, no qual consta de avaliação curricular, cujo requisito básico é possuir pós-graduação em Saúde da Família e Comunidade ou em Saúde Coletiva e ter aprovação no curso de capacitação para tutoria em EaD. Depois de selecionado, o tutor participa do curso de aperfeiçoamento para tutoria a distância, com supervisão pedagógica semanal, na Plataforma de Aprendizagem e, no início de cada módulo, de maneira presencial. O tutor também é responsável pela aplicação da avaliação final, realizada presencialmente, nas cidades polo.

A seleção dos orientadores é realizada também por chamamento público, cujo requisito mínimo é possuir mestrado, preferencialmente em Saúde da Família e Comunidade ou em Saúde Coletiva. O orientador participa de encontro presencial para treinamento no AVA, integra o curso de aperfeiçoamento para tutoria a distância e tem suporte e acompanhamento da equipe de monitoramento, semanalmente, a distância e presencial, quando necessário. Os orientadores avaliam o TCC no AVA e o pôster de maneira presencial nos polos.

O monitoramento no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) é uma estratégia de escuta qualificada da supervisão pedagógica, realizado pela equipe de monitoramento, a qual acompanha a realização das atividades e ausências no AVA, tendo entre seus objetivos reduzir o abandono do CESF. As ausências prolongadas desencadeiam o fluxo de busca ativa para o silêncio virtual, se o aluno se ausentar por três semanas. Nesse caso, a equipe aciona o supervisor do Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB), para entrar em contato com o aluno e verificar quais as dificuldades para a frequência no AVA. A busca ativa é um esforço conjunto entre o CESF e as instituições que coordenam o PMMB, a UFPA e a Universidade do Estado do Pará.

O monitoramento constante junto aos tutores e aos orientadores é fundamental para a evolução dos alunos nos módulos. Para isso, o feedback entre tutores, orientadores e a equipe de monitoramento é frequente. Esse diálogo permite troca de informações, identificação de necessidades e verificação de pendências de

alunos, função de grande valia no reconhecimento de possíveis vieses operacionais e progresso do curso.

A equipe de monitoramento se dedica constantemente à prática da comunicação compassiva, no processo de diálogo para com todos os envolvidos nas resoluções de problemáticas. Essa atitude possibilita a criação de vínculos e um bom relacionamento da coordenação com alunos, tutores e orientadores.

A escuta qualificada realizada pela equipe de monitoramento inclui reuniões periódicas, com o objetivo de esclarecer dúvidas, reorganizar propostas e compreender as demandas de cada tutor e orientador frente à realidade de seus alunos. Tais reuniões mostram-se essenciais para o desenvolvimento da relação de parceria entre o tutor ou o orientador e a coordenação e para traçar estratégias em conjunto para os problemas apresentados.

Outras estratégias de escuta qualificada são realizadas pela equipe de monitoramento, como o contato por meio de mensagens individuais aos alunos, no AVA, espaço sem necessidade de login, pelo Fale Conosco do site Katuana e pelo e-mail da secretaria do curso.

5 AVALIAÇÃO

A avaliação é um processo fundamental em qualquer curso, quer seja presencial, quer seja a distância. No Curso de Especialização em Saúde da Família (CESF) UNA-SUS/UFPA, esse processo ocorreu nas seguintes perspectivas: de aprendizagem e de curso.

A avaliação de aprendizagem foi realizada com finalidade formativa e somativa. As atividades em cada módulo, dessa forma, foram estruturadas para permitirem a reflexão entre a teoria e a prática e, assim, realizadas de diversas formas, para que se atingissem os objetivos propostos em cada componente curricular. A autoavaliação foi realizada ao final de cada módulo, o que permitiu ao aluno pensar sobre seu processo de aprendizagem. Além disso, ao final do curso, o cursista respondeu a uma prova presencial, com caráter de aprovação final ou de reprovação, envolvendo questões de cada componente curricular.

No que se refere à avaliação do curso, ela foi realizada a cada módulo por todas as turmas e teve por finalidade analisar se o percurso do aluno no módulo

atingiu os objetivos planejados, de tal forma que a coordenação pudesse repensar trajetórias. Para isso, construiu-se um instrumento específico que incluísse a perspectiva dos cursistas, a ser respondido ao final de cada módulo. O instrumento teve como princípio norteador a Educação a distância como sistêmica. Segundo Moore e Kearsley (1996), um sistema de educação a distância (SEAD) consiste no conjunto dos componentes do processo que a formam, tais como: aprendizagem, ensino, comunicação, design, gerenciamento, além da história e da filosofia institucional. Como complemento estão, por conseguinte, os subsistemas, segundo Garcia (2001): 1) estudante; 2) docente; 3) comunicação; 4) estrutura, organização e gestão; 5) componentes institucionais.

Assim, o instrumento, ao considerar esse arcabouço teórico, foi organizado nos seguintes eixos: 1) Aspectos Didático-Pedagógicos; 2) Tutoria; 3) Autoavaliação; 4) Tecnologias da Informação e Comunicação e AVA. Cada um desses eixos desdobrou-se em questões a que os cursistas responderam. As respostas dos itens da avaliação baseiam-se em escala Linkert, variando de 1- discordo totalmente até 6- concordo totalmente.

Do total de alunos que responderam ao questionário, os resultados são os seguintes, com base nos módulos que concluíram:

- Produção do Cuidado e Atenção Integral: 95,1% de 509 alunos;
- Epidemiologia: 92,6% de 499 alunos;
- Gestão do Processo de Trabalho em Saúde: 79,9% de 483 discentes;
- Planejamento e Gestão na Atenção Primária da Saúde: 90,1% de 476 concluintes;
- Iniciação à Metodologia Científica: 76,3% de 452 alunos;
- Atenção Integral à Saúde (AIS) da Criança: 81,0% de 457 alunos;
- AIS da Mulher: 57,1% de 170 alunos;
- AIS dos Idosos: 30,0% de 160 discentes. Ressalta-se que os dois últimos módulos do curso ainda estão em andamento.

Uma avaliação para ser considerada BOA, as respostas devem estar acima de 3. As proporções de Boa Avaliação a seguir apresentadas se referem à média de todos os módulos.

Para a avaliação didático-pedagógica (Eixo I), em relação às atividades, 87,3% consideraram haver coerência com os objetivos e 84,6% responderam que existe relação com a prática. Sobre o material didático, os resultados foram os seguintes: 84,8% responderam que o material didático propicia melhora na atuação prática; 84,9% afirmaram que dialoga com outros módulos; 81,8% responderam ser adequado para autonomia de estudo. Sobre os critérios de avaliação, tem-se o seguinte resultado: 80,6% responderam que os critérios são claros. Em relação ao tempo de 8 horas semanais, foi avaliado como insuficiente por 73,0% dos cursistas, para os cinco primeiros módulos que não são clínicos.

O AVA foi avaliado (Eixo IV), quanto à facilidade de navegação, clareza e como ambiente motivador para estudo e aprendizagem, por 85,5% dos alunos como Bom. O suporte às demandas sobre questões ligadas às TICs foi bem avaliado por 87,8% dos cursistas.

Os tutores foram bem avaliados (Eixo II): 90,8% têm domínio do conteúdo; 88,0% esclarecem dúvidas; 88,5% têm pontualidade na correção das atividades; 90,9% consideram os critérios de avaliação propostos; 89,6% enviam feedback; 90,0% estimulam a participação; 95,5% tratam com respeito; para 91,6%, o tutor argumenta com pontos de vista diferentes do seu.

Na autoavaliação (Eixo III), a quase totalidade (91,0%) assinalou dedicação, compromisso, regularidade no AVA, reflexão e participação no fórum.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Amazônia, devido à sua grande extensão e dificuldade de locomoção, em virtude de longas distâncias fluviais ou estradas em condições precárias de tráfego, representa um enorme desafio para a educação permanente. A conectividade com a internet na região apresenta inúmeros problemas, como baixa velocidade, banda larga insuficiente, distorção de sinal, entre outros, o que determina dificuldades adicionais para o ensino a distância. Enfrentar essas dificuldades foi a tarefa a que se propôs a UFPA, contando com a expertise da Rede UNA-SUS no ensino a distância e com a dedicação e compromisso dos profissionais envolvidos nessa missão.

Passados três anos, muitos avanços, dentre eles, destacam-se: a oferta do Curso de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/UFPA, para os 144 municípios da

Amazônia paraense, vencendo distâncias e se adaptando às baixas conexões com a internet; 284 especialistas em Medicina de Família e Comunidade formados(as) e 446 finalizando a formação; 31 tutores capacitados para ensino a distância; uma equipe de 25 tutores e 36 orientadores trabalhando no AVA; qualificação da equipe de TI, de monitoramento, de conteudistas e de gestão administrativa.

Foram anos de trabalho e aprendizado intensos. A coordenação sente orgulho de participar dessa experiência exitosa, que é a Rede UNA-SUS e de a UFPA ter apoiado a formação para a Atenção Primária no Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

BARRETO, C. C. Desenho instrucional em materiais didáticos impressos- uma boa ideia. *In*: BARRETO, C.C.(Org). **Planejamento e elaboração de material didático impresso para a Educação à distância**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2007.

BRASIL. 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? Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

GARCIA A. L. **La educación a distancia**: de la teoría a la práctica. Barcelona: Ariel, 2001.

GOMES, A. P. *et al.* Educação Médica entre mapas e âncoras: a aprendizagem significativa de David Ausubel, em busca da Arca Perdida. **Rev Bras Ed Med**, 2008; n. 32, p. 105-11, 2008.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Distance education**: a systems view. Belmont, California: Wadsworth Publishing Company, 1996.

VILLARDI, M. L.; CYRINO, E. G.; BERBEL, N. A. N. A metodologia da problematização no ensino em saúde: suas etapas e possibilidades. *In*: **A problematização em educação em saúde**: percepções dos professores tutores e alunos [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015. p. 45-52.

AUTORES



Maria do Socorro Castelo Branco de Oliveira Bastos

Médica (UFPA). Mestra em Saúde Pública (FSP/USP) e doutora em Ciências Médicas (FM/USP). Professora da UFPA atuando na graduação da Faculdade de Medicina e no Programa de Pós-Graduação Saúde Ambiente e Sociedade na Amazônia (PPGSAS). Coordenadora do Curso de Especialização em Saúde da Família (CESF) – modalidade a distância da UNA-SUS/UFPA. Tutora pedagógica do Projeto Mais Médicos para o Brasil.



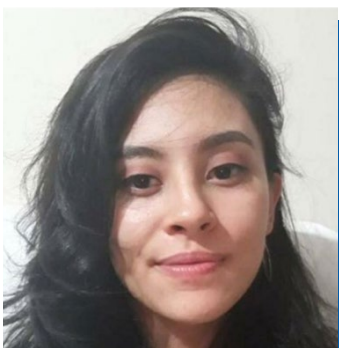
Sônia Nazaré Fernandes Resque

Historiadora. Mestra em Enseñanza e Aprendizaje Abiertos e a Distancia, pela Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) – Madrid, Espanha. Especialista em Metodologia do Ensino Superior e em História do Brasil. Larga experiência em produção de material didático para cursos a distância. Coordenação Pedagógica do Curso de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/UFPA.



William Christian Silva da Silva

Engenheiro da Computação (Universidade Federal do Pará-UFPA), Brasil. Administrador do MOODLE CESF UNA-SUS/UFPA.



Mayumi Aragão Fujishima

Graduada em Psicologia. Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil. Equipe de Monitoramento CESF UNA-SUS/UFPA.



Regiane Padilha dos Santos

Nutricionista. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Saúde Ambiente e Sociedade na Amazônia (PPGSAS), da Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil. Equipe de Monitoramento CESF UNA-SUS/UFPA.



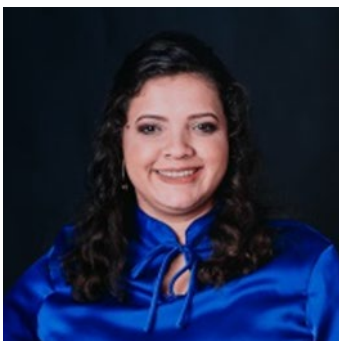
Brenda Ramos Santos

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Saúde Ambiente e Sociedade na Amazônia (PPGSAS), da Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil. Equipe de Monitoramento CESF UNA-SUS/UFPA.



Emanuela Chaves da Silva

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Saúde Ambiente e Sociedade na Amazônia (PPGSAS), da Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil. Equipe de Monitoramento CESF UNA-SUS/UFPA.



Nayara de França Faro

Administradora (Universidade da Amazônia – UNAMA). Economista (UFPA). Especialista em Auditoria, Controladoria e Perícia (Faculdade de Estudos Avançados do Pará - FEAPA), Brasil. Gerente Administrativa CESF UNA-SUS/UFPA.

**Wallax Christian Silva da Silva**

Discente da Faculdade de Engenharia Civil, da Universidade da Amazônia (UNAMA), Brasil. Equipe de Tecnologia da Informação (TI).



**A TRAJETÓRIA DA UNA-SUS/UFPI NA
FORMAÇÃO DE TRABALHADORES DA
REDE PÚBLICA DE SAÚDE: MEDIANDO
APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS PARA
A ASSISTÊNCIA AO USUÁRIO DO SUS**

A TRAJETÓRIA DA UNA-SUS/UFPI NA FORMAÇÃO DE TRABALHADORES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE: MEDIANDO APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS PARA A ASSISTÊNCIA AO USUÁRIO DO SUS

Lis Cardoso Marinho Medeiros; Salete Maria da Rocha Cipriano Brito; Lídia Araújo dos; Martírios Moura Fé; Lorena Citó Lopes Resende Santana; Francisca Miriane de Araújo Batista; Rosimeire Ferreira dos Santos; Zenira Martins Silva; Zulmira Lúcia Oliveira Monte

Resumo

A Universidade Federal do Piauí (UFPI) é uma Instituição de Ensino Superior (IES), de natureza federal, de estrutura multicampi, mantida pelo Ministério da Educação (MEC). Como IES, foi credenciada em 1968. A UFPI fez adesão à Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS-UFPI), por meio de Edital Público em 2013. O Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade da UNA-SUS/UFPI já ofereceu 11 ofertas de turmas de 2016 a 2020, sendo 4 ofertas para profissionais de saúde (Multiprofissionais) e 7 ofertas para médicos (PROVAB e Programa Mais Médicos), num total de 1303 profissionais matriculados, dos quais 779 já concluíram o curso (59,8%). Nas ofertas do tipo multiprofissional, houve maior evasão do que em Mais Médicos, sendo que 456 profissionais de saúde (52,5% dos matriculados) receberam o título de especialista. Nas turmas de Mais Médicos, houve variação do percentual de formandos, de 35,0% a 94,4 %, uma vez que, nas 4 primeiras ofertas, foram matriculados médicos cubanos. Na quarta oferta, houve somente 35% de concluintes pela saída dos médicos do programa. Considerando o total de formandos nas ofertas do tipo Mais Médicos, atualmente 323 médicos já se formaram (74,3%). Concomitante com a formação dos médicos e outros profissionais da área de saúde, houve a produção de vários livros e artigos publicados.

Palavras-chave: Formação a distância. Aprendizado on-line. Ensino on-line.

UNA-SUS/ UFSC NUCLEUS AND ITS CONTRIBUTION IN PERMANENT HEALTH EDUCATION: RESULTS OF A DECADE OF ACTIVITY

*Lis Cardoso Marinho Medeiros; Salete Maria da Rocha Cipriano Brito; Lídia Araújo dos;
Martírios Moura Fé; Lorena Citó Lopes Resende Santana; Francisca Miriane de Araújo
Batista; Rosimeire Ferreira dos Santos; Zenira Martins Silva; Zulmira Lúcia Oliveira
Monte*

Abstract

The Federal University of Piauí (UFPI) is a Federal Higher Education Institution (IES), with a multicamp structure, maintained by the Ministry of Education (MEC). It was accredited in 1968. The Federal University of Piauí joined the University Open SUS (UNA-SUS/UFPI), through Public Notice in 2013. The Specialization Course in Family and Community Health at UNA-SUS/UFPI has already offered 11 class offers from 2016 to 2020, four of which are for professionals healthcare (Multiprofessionals) and 7 offers for doctors (PROVAB and Programa Mais Médicos) out of a total of 1303 enrolled professionals, of whom 779 have completed the course (59.8%). In multiprofessional offers, there was a higher dropout rate than in Mais Médicos, with 456 health professionals or 52.5% of those enrolled receiving the title of specialist. In the doctors classes, the percentage of trainees varied from 35.0% to 94.4%, since Cuban doctors were enrolled in the first 4 offers. In the fourth offer, there were only 35% of graduates due to the doctors leaving the program. Considering the total number of trainees in the doctors offerings, currently 323 doctors have already graduated or 74.3%. In addition, several books and articles were published.

Keywords: Distance learning. Online learning. Online teaching.

1 INTRODUÇÃO

A Universidade Federal do Piauí (UFPI) é uma Instituição de Ensino Superior (IES), de natureza federal, de estrutura multicampi, mantida pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Fundação Universidade Federal do Piauí (FUFPI), com sede e foro na cidade de Teresina, capital do estado do Piauí e com três outros campi, instalados nas cidades piauienses de Picos, Bom Jesus e Floriano. A IES oferta cursos de graduação, nas modalidades presencial e a distância, conferindo os graus de bacharel e licenciado. Também oferta cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialista) e outorga títulos de mestre e doutor aos concluintes dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*. As áreas de atuação da IES envolvem a educação presencial e a distância (EaD), sendo a EaD presente em todo estado do Piauí. A Instituição de ensino foi credenciada em 1945 (Decreto nº 17.551 de 09.01.1945) como Faculdade isolada e, somente em 1968, foi credenciada como Universidade (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, 2019).

A primeira experiência da UFPI com oferta de cursos de graduação a distância ocorreu com a criação do Sistema Universidade Aberta (UAB), em 2006. Nessa experiência, a UFPI ofertou o Curso de Especialização em Saúde da Família para 456 profissionais inseridos na Estratégia Saúde da Família (ESF), em 13 municípios polos, por meio do Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD) da UFPI. A oferta da especialização aconteceu no período de 2014 a 2016 e teve 219 concluintes, conforme dados da Figura 1.

1.1 O Credenciamento da UFPI à Rede UNA-SUS

A Universidade Federal do Piauí fez adesão à Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS/UFPI), por meio de Edital Público. A adesão aconteceu em 2013, com a finalidade de atender às necessidades de formação e de educação permanente dos agentes envolvidos com o Sistema Único de Saúde - SUS, na modalidade a distância, bem como de pesquisas na área da saúde. Nesse período, não houve recursos para a oferta de cursos.

Em 2015, foram viabilizados, por meio de uma reivindicação direta da UFPI ao Ministério da Saúde/SGTES, a aprovação e o repasse de recursos para a formação

de 1.000 trabalhadores inseridos na Estratégia Saúde da Família (ESF) e nos núcleos de apoio à ESF. Houve a oferta do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade e a formação de 35 mestres em Saúde da Mulher pelo Programa de Mestrado já credenciado pela CAPES, desde 2015.

A experiência da UFPI, para oferta do Curso de Especialização, até o ano de 2015, era no modelo UAB que ofertava cursos com encontros presenciais mensais. No entanto, na UNA-SUS, a oferta dos cursos a distância acontece somente com três encontros presenciais, e não mensais como na UAB. Devido a isso, a Secretaria Executiva (SE) da UNA-SUS encaminhou uma equipe de pessoas com expertise, para que revisse o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Especialização existente (MEDEIROS, 2016). Nas primeiras ofertas do curso, foi utilizada a Plataforma Moodle, com todos os participantes acessando e integralizando os componentes curriculares por essa plataforma. No entanto, a UFPI já utilizava, para registros de diários, conteúdos e outros, seu próprio sistema acadêmico, a Plataforma SIGAA. Isso gerou muitas discordâncias e muito trabalho, pois os dados dos especializandos teriam que ser transportados do Moodle para o SIGAA.

Como estratégias de solução desse problema, foi sugerido hospedar todo o conteúdo do curso e ofertas de turmas no próprio sistema acadêmico da UFPI (SIGAA). Dessa forma, todas as ofertas, a partir de então, passaram a utilizar o SIGAA, desde a inscrição no processo seletivo até a conclusão do curso. Antes da pandemia de 2020, os encontros presenciais aconteceram normalmente, como programado. Os quantitativos dessas ofertas encontram-se na Figura 1.

O Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade da UNA-SUS/UFPI já realizou 11 ofertas de turmas de 2016 a 2020, sendo 4 ofertas para profissionais de saúde (Multiprofissionais) e 7 ofertas para médicos (PROVAB e Programa Mais Médicos), num total de 1303 profissionais matriculados, dos quais 779 já concluíram o curso (59,8%).

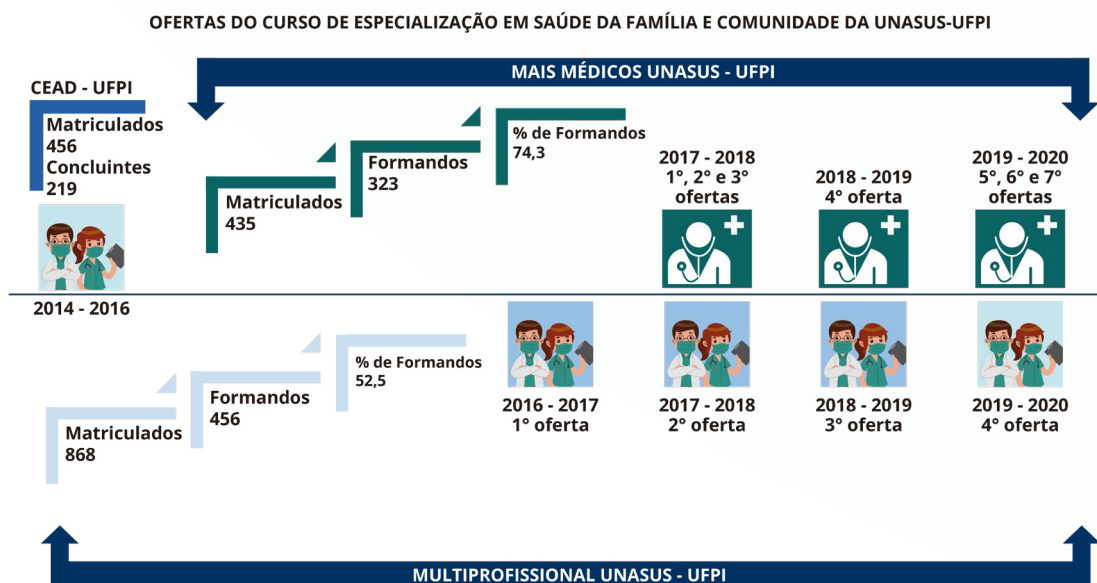
Nas ofertas do tipo multiprofissional, houve mais evasão do que nas do tipo Mais Médicos e, dos profissionais de saúde matriculados, 456, ou seja, 52,5% dos matriculados receberam o título de Especialistas em Saúde da Família e Comunidade. Nas turmas do Programa Mais Médicos, houve variação do percentual de formandos, de 35,0% a 94,4 %, uma vez que, nas 4 primeiras ofertas, foram matriculados médicos cubanos. Na quarta oferta, os médicos cubanos já estavam

na fase de defesa do TCC, quando foram chamados de volta à Cuba, fato que os levou a abandonarem o curso que teve somente 35% de concluintes naquela turma. Considerando o total de formandos nas ofertas do tipo Mais Médicos, atualmente 323 médicos já se formaram, o que corresponde a 74,3% dos matriculados (Figura 1).

Os dados da Figura 1 apontam para a importância da UNA-SUS na formação continuada de profissionais de saúde no Piauí e, com certeza, tem impactado a qualificação do profissional, do serviço e do cuidado à saúde da população. Vários fatores têm contribuído para o êxito da UNA-SUS na Universidade Federal do Piauí. Dentre os fatores que contribuíram para a implantação de cursos de Especialização e de outros cursos pela UNA-SUS, foram as comprovadas experiências da UFPI no ensino a distância, por meio de cursos ofertados pela UAB, bem como o apoio da administração superior, a multidisciplinaridade e o engajamento da equipe UNA-SUS/UFPI (Figura 2).

Em 2018, a UFPI foi convidada pela SE/UNA-SUS a cadastrar mais duas ofertas de Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade. Na oportunidade, foram aprovadas 128 vagas para um projeto e 136 vagas para outro projeto, sendo ambas as ofertas exclusivas para o Programa Mais Médicos.

Figura 1 - Linha do tempo das Ofertas do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade, 2014 a 2020



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Figura 2 - Fatores que contribuíram para o êxito da UNA-SUS na Universidade Federal do Piauí, 2013-2020



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Em 2019, com a aprovação e repasse dos recursos para as 128 vagas, foram matriculados 141 médicos, sendo 14 do estado do Piauí e os demais do estado do Maranhão. A matrícula excedeu o número de vagas previstas, em razão da demanda do MS e da impossibilidade de formação de turmas com os demais médicos. Essa oferta encontra-se em andamento e não está incluída nos dados da Figura 1.

1.2 Breve Relato de uma tutora sobre as ofertas do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade

Uma das tutoras do Curso de Especialização ofertado pela Universidade Federal do Piauí faz um relato sobre sua experiência que, consideramos importante constar neste capítulo:

Relato: *Participei, no período de 2016 a 2020, como tutora do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade, na execução e na conclusão do curso. Observei*

que o objetivo proposto foi alcançado, no sentido de desenvolver e potencializar as capacidades básicas dos especializados, criando uma massa crítica de alunos capazes de intervir no processo de trabalho e cuidado, além de ganharem maior autonomia nas tomadas de decisões. A estruturação do curso na modalidade a distância foi essencial para manter os alunos em seus locais de trabalho e promover a aplicabilidade dos conteúdos teóricos desenvolvidos nos módulos, no contexto de profissionais de saúde que atuam no Sistema Único de Saúde. Durante esse período, constatei que essas plataformas contribuem com potencialidade para o processo de ensino-aprendizagem, facilitando a comunicação com ambientes multimídias interativos que ofereciam aos alunos o acesso às informações digitalizadas de textos, manuais, portarias, orientações técnicas e entre outras, sons, imagens, vídeos e gráficos, permitindo a aprendizagem de forma eficaz. No entanto, também tivemos limitações tecnológicas, após a mudança da plataforma Moodle para SIGAA, que foram sentidas pelos alunos.

2 A OFERTA PARA O MESTRADO SAÚDE DA MULHER – VAGAS FORA DE SEDE

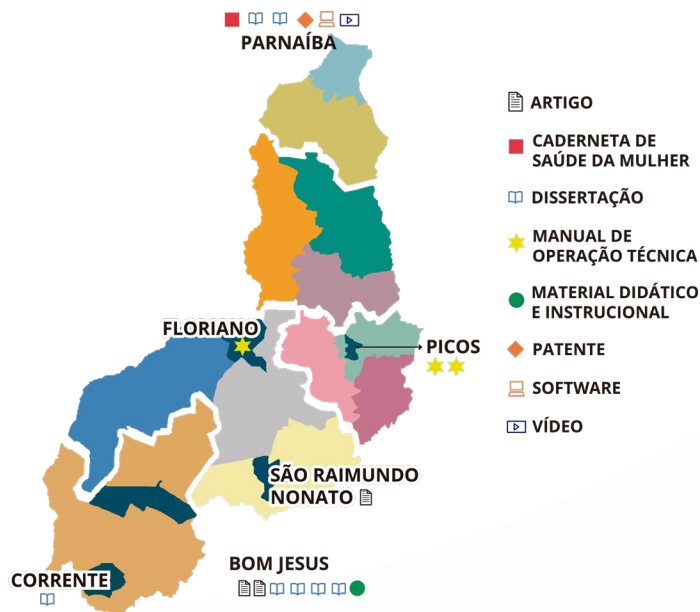
Como a UFPI havia aprovado a adesão à UNA-SUS (Universidade Aberta do SUS) em 2013, procuramos o Ministério da Saúde para implantarmos o Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher na rede. Dessa forma, a UFPI foi contemplada com recursos para oferta de 35 vagas para todo estado do Piauí.

A Comissão da CAPES passou uma semana visitando os polos de oferta de vagas fora de sede. Para essa ação, foi concedido pelo Governo do estado do Piauí um avião, para viabilizar a visita *in locu* da Comissão, no pequeno intervalo de tempo, pelas distâncias geográficas dos polos.

A CAPES aprovou a oferta de 25 vagas fora da sede, com 20% da carga horária a distância, para que o curso fosse realizado com atendimento ao contexto emergencial da demanda e das condições de saúde da mulher no Estado. A Figura 3 apresenta as dissertações e os produtos dos mestres formados nas vagas financiadas.

Figura 3 - A interiorização do Programa de Mestrado Saúde da Mulher (vagas fora de sede) destacando os produtos e alcance no Estado do Piauí, anos 2017 a 2020

A interiorização do Programa de Mestrado Saúde da mulher



Fonte: Adaptado de Fundação CEPRO (2013).

3 ADAPTAÇÃO DAS OFERTAS DE CURSOS DURANTE A PANDEMIA E OS CURSOS AUTOINSTRUCIONAIS

A situação da pandemia causada pelo Corona vírus SARS-COV2 proporcionou outros aprendizados. Foram realizadas capacitações para a equipe de tutores, com o objetivo de habilitá-los para o uso das tecnologias digitais (Sala de Web da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa - RNP). Dessa forma, houve reuniões entre cada tutor com os respectivos especializandos, para a realização das defesas dos TCCs. Além disso, a coordenação acadêmica do curso teve que criar banco de questões no sistema acadêmico, bem como registrar as avaliações, para que fossem realizadas *on-line*. Foi um momento de grande aprendizado para a equipe.

A pandemia, também, conduziu a equipe para a produção de cursos que ajudassem nas informações sobre a Covid-19. Assim, foi cadastrado um curso *on-line* de curta duração (40h), intitulado: Covid-19 e Outras Infecções Respiratórias que foi administrado pela sala de Web da RNP com público restrito. Esse curso atendeu à comunidade acadêmica da UFPI, com módulos que trataram desde as explicações

sobre o vírus, infectividade, até os possíveis alvos terapêuticos, plantas medicinais que podem ser utilizadas nas síndromes gripais, farmacologia e terapêutica das síndromes gripais. Como houve muita adesão ao curso, uma segunda oferta foi realizada. A partir dessa experiência, a demanda da equipe UNA-SUS/UFPI, para a oferta de um curso autoinstrucional, foi prontamente atendida pela SE da UNA-SUS que forneceu os recursos tecnológicos para o lançamento do primeiro curso.

Convém destacar que a UNA-SUS/UFPI, desde a sua criação, teve como objetivo levar a muitos profissionais do SUS os conteúdos atualizados que pudessem ser aplicados no dia a dia. A ideia dos cursos autoinstrucionais sempre esteve na prioridade das estratégias de inovação da equipe e, com o advento da pandemia do novo Corona vírus, a comunidade sentiu a necessidade de esclarecimentos acerca de uma doença nova, sobre a qual se sabia muito pouco, sobretudo relacionado à própria doença.

Em virtude da avaliação positiva do primeiro curso *on-line* de curta duração realizado pela equipe, foi identificada a demanda para um curso autoinstrucional baseado no manejo da Covid-19, na Atenção Primária à Saúde. A ideia foi aprovada pela UNA-SUS e, a partir do curso já ofertado para a comunidade acadêmica da UFPI, foram formados alguns grupos e o material ao curso autoinstrucional foi adaptado: **Protocolo Clínico da Covid-19 na Atenção Primária à Saúde**. O curso autoinstrucional foi baseado no Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus e da Covid-19 na Atenção Primária à Saúde – Versão 9, do Ministério da Saúde/2020. Nesse curso, foram abordados os seguintes temas: *Aspectos clínicos da Covid-19; Emprego do Teleatendimento na APS e Fluxograma; Síndrome Gripal e de Covid-19; Manejo Terapêutico de Casos Leves e Estabilização e Encaminhamento ao Centro de Referência ou Centro de Urgência*. O curso possibilitou 50.000 vagas e já ultrapassou 20.940 participantes. Essa experiência abriu novos horizontes e atualmente há mais quatro cursos sendo preparados na modalidade autoinstrucional.

A construção desse projeto foi encantadora para a equipe, pois cada avanço era mais um degrau atingido. A experiência criou uma expectativa de outras produções, e hoje trabalhamos incansavelmente para produzir o curso de **Formação Modular para Redução da Mortalidade Materna**. Pela primeira vez, houve uma capacitação da equipe da SE para que o curso seja realizado com todos os componentes necessários a uma qualidade de excelência exigido pelo padrão UNA-SUS: uso do *basecamp*, *storyboard*, dentre outros.

4 PRODUÇÃO DA EQUIPE DA UNA-SUS/UFPI

A UNA-SUS/UFPI depositou, no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde –ARES, mais de 400 TCCs, além de coletâneas de resumos de trabalhos dos especializandos, vídeos e outros. De acordo com a Figura 4 e o Quadro 1, foram produzidos livros completos e capítulos de livros. Além disso, vários artigos foram publicados.

Figura 4. Livros produzidos pela equipe UNA-SUS / UFPI



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Quadro 1. Capítulos de livros e artigos produzidos pela equipe UNA-SUS/ UFPI

Capítulos de livro

A capilarização da formação em Saúde da Família e Comunidade da UNA-SUS/UFPI e sua contribuição formativa para a Atenção Básica. In: UNASUS. (Org.). Práticas inovadoras da Rede UNA-SUS: experiências e desafios para a educação permanente dos trabalhadores do SUS. 1ed. SALVADOR: 2019, v. 1,p. 1-1.

A construção integrativa e reflexiva do Trabalho de Conclusão do Curso lato sensu UNASUS-UFPI. Práticas inovadoras da Rede UNA-SUS: tecnologias e estratégias pedagógicas para a promoção da educação permanente em saúde. 2ed.: ,20188, v. 1,p. 190-203.

Artigos científicos

O Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade da Universidade Federal do Piauí, 2016 -2019. REV. SAÚDE. DIGI. TEC. EDU., Fortaleza, CE, v. X, n. X, p. jan/jun. 2019.

A Fitoterapia como Alternativa Terapêutica: O alho Bravo (*Mansoa sp*) e seus constituintes químicos. JOURNAL OF WOMENS HEALTH, v. 1, p. 2, 2019.

Epidemiological Profile of Neonatal Mortality in Piauí. JOURNAL OF WOMENS HEALTH, v. 1, p. 2019.

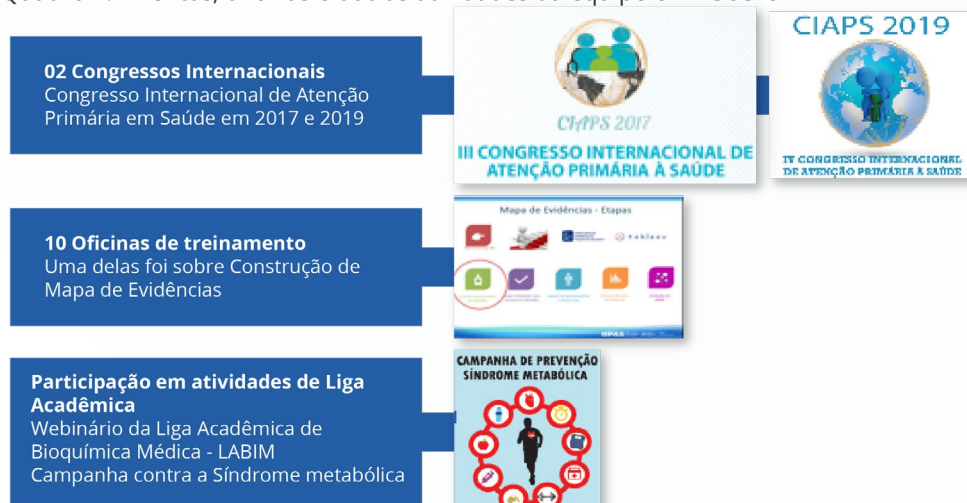
Evaluation of a Pomegranate`s (*Punica Granatum L.*) Brute Ethanol Extract Mouthwash Effectiveness in the treatment and control of periodontal disease of women in puerperium attended at Maternity Hospital Dona Evangelina Rosa in Teresina-PI, Brazil. JOURNAL OF WOMENS HEALTH, v. 26, p. A-1-A-57, 2017.

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

5 EVENTOS, OFICINAS DE CAPACITAÇÃO, OUTROS CURSOS

No Quadro 2, encontram-se registradas diversas atividades desenvolvidas pela equipe UNA-SUS/UFPI.

Quadro 2. Eventos, oficinas e outras atividades da equipe UNA-SUS/UFPI



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe da UNA-SUS /UFPI adaptou-se bem ao período de pandemia, por meio do aprendizado sobre novas tecnologias digitais que garantem a oferta de cursos autoinstrucionais e manutenção do Curso de Especialização. As novas habilidades e competências adquiridas são importantes para o desenvolvimento de

outros trabalhos no âmbito da UFPI e da saúde pública. A internalização de todos os conhecimentos adquiridos deverá ser perenizada com investimentos para novas demandas. A equipe sente-se capacitada e comprometida com o exercício pleno de suas funções, nas esferas estadual e nacional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de manejo clínico do corona vírus (Covid-19) na atenção primária à saúde**. Brasília, DF: Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS), 2020.

FUNDAÇÃO CEPRO. **Piauí em Números**. 10.ed. Teresina: [s.n], 2013.

MEDEIROS, L. C. M. (Org.). **Manual do Trabalhador em Formação**. Teresina: EDUFPI, 2016.

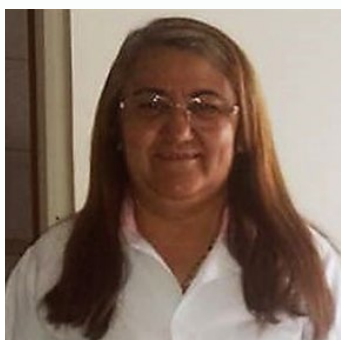
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (UFPI). **Plano de Dados Abertos da UFPI 2018**. Teresina: UFPI, 2020.

AUTORES



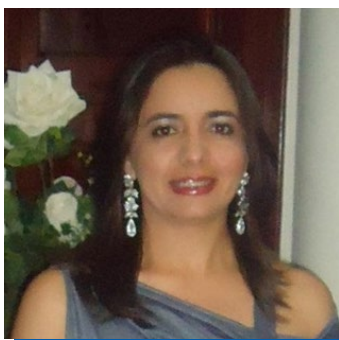
Lis Cardoso Marinho Medeiros

Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (1984), graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Piauí (1991), mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba (1991) e doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2001). Atualmente é professora Titular de Biofísica da Universidade Federal do Piauí. Tem experiência com formação de recursos humanos para o SUS, com o ensino à distância e fitoterapia. Atualmente está na coordenação adjunta do Mestrado Profissional em Saúde da Mulher e coordena a Especialização em Saúde da Família e Comunidade. Faz parte da Rede Evipnet com o projeto que coordena: Estratégias para redução da Mortalidade Materna no estado do Piauí e atua como Coordenadora Executiva da UNA-SUS-UFPI.



Salete Maria da Rocha Cipriano Brito

Graduada em Farmácia pela Universidade Federal do Ceará-UFC (1987). Habilitada em Análises Clínicas e Toxicológicas pela Universidade Federal do Ceará-UFC (1988). Mestre em Ciências (Área de concentração: Bioquímica) pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP, 1995) e Doutora em Ciências (área de concentração: Bioquímica) pela FMRP-USP (2000). É Professora de Bioquímica da UFPI desde 1989. Uma das fundadoras do Programa de Pós-graduação em Farmacologia (Mestrado). Atualmente é Professora Titular da Universidade Federal do Piauí onde ministra as disciplinas de Bioquímica Médica no Curso de Bacharelado em Medicina, Bioquímica-Enfermagem (Graduação) e Bioquímica Avançada no Programa de Farmacologia (Mestrado Acadêmico). Publicou trabalhos na área de Bioquímica, como também em Farmacologia de Produtos Naturais envolvendo metabolismo intermediário, diabetes, inflamação e estresse oxidativo. É Orientadora da Liga Acadêmica de Bioquímica Médica-LABIM/UFPI. Nos últimos anos, tem trabalhado em atividades de Ensino à Distância (EaD) na Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS/UFPI) como Tutora e depois Supervisora na Equipe de Material Didático do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade. Atualmente, é Coordenadora Adjunta do Programa UNA-SUS/NUEPES/UFPI.



Lídia Araújo dos Martírios Moura Fé

Graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Piauí (2008) e Bacharelado em Ciências da Computação pela Universidade Estadual do Piauí (2002). Pós-graduação em nível de especialização em Ortodontia e em Saúde Pública e Mestrado em Saúde da Mulher pela UFPI (2017). Membro do projeto da rede Evipnet: Estratégias para redução da Mortalidade Materna no estado do Piauí. Coordenadora de Material Didático do curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade da UFPI, do qual já foi tutora. Servidora pública da Universidade Federal do Piauí - UFPI.



Lorena Citó Lopes Resende Santana

Possui graduação em Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (2006) e Habilitação em Análises Clínicas pela Universidade Federal do Piauí (2007). Especialista em Dispensação e Atenção Farmacêutica pela Faculdade Certo (2009). Mestre em Farmacologia pela UFPI (2010). Doutora em Biotecnologia (RENORBIO), com tese na área de FARMACOLOGIA do Sistema Nervoso Central (2014). Atualmente, é farmacêutica do Hospital Universitário do Piauí desde 2013 e professora do Mestrado em Saúde da Mulher (UFPI).



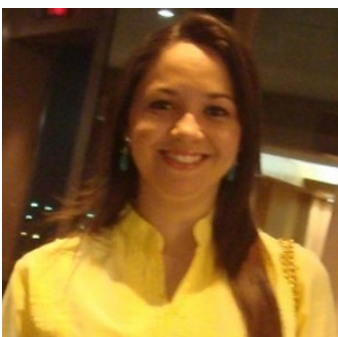
Zenira Martins Silva

Graduada em SERVIÇO SOCIAL pela Universidade Federal do Piauí (1993). Especialista em saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Osvaldo Cruz. Mestre em Saúde Pública também pela Fundação Osvaldo Cruz em 2008. Trabalho na Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Piauí na área de Epidemiologia - Estatísticas Vitais - e Informação em Saúde. Coordenação a nível local em pesquisa na área de mortalidade, sob a Coordenação geral da FIOCRUZ. Tutora a distância do Curso de Formação em Vigilância do Óbito com carga horária de 180 no período de junho de 2013 a fevereiro de 2014; e no período de agosto de 2014 a fevereiro de 2015. Professora Colaboradora do Mestrado Profissional em Saúde da Mulher da Universidade Federal do Piauí desde de 2015., ministrando a disciplina Indicadores de Saúde. Membro da equipe UNA SUS - UFPI. Membro da equipe que UNA-SUS, seleciona o material didático da Especialização em Saúde da Família. Coorientadora da dissertação de Mestrado "O IMPACTO DAS AÇÕES DA REDE CEGONHA NA MORTALIDADE MATERNA".



Rosimeire Ferreira dos Santos

Possui graduação em Farmácia pela Universidade Federal da Paraíba (2003), mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba (2006) e doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba (2010). Atualmente é professor adjunto III da Universidade Federal do Piauí. Tem experiência na área de Farmácia, com ênfase em Farmacologia de Produtos Naturais, atuando principalmente nos seguintes temas: *solanum, ileo, spasmolytic, espasmolítico e solanaceae*.



Francisca Miriane de Araújo Batista

Bacharel em Biomedicina pela Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí (2010), Especialista em Docência do Ensino Superior pela Associação Piripiriense de Ensino Superior (CHRISFAPI) (2011) e Especialista em Vigilância em Saúde pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI) (2012), Mestra em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP) (2013).



Zulmira Lúcia Oliveira Monte

Possui Graduação em ENFERMAGEM pela Universidade Federal do Piauí (1979), Mestrado em SAÚDE COLETIVA pela UFPI, em convênio com a ENSP/FIOCRUZ (2001) e Doutorado Interinstitucional em CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), defesa da tese em dezembro de 2014. Professora de Anatomia Humana para os cursos de Enfermagem e Medicina, no Departamento de Morfologia - CCS/UFPI. Tem experiência na área de Morfologia, com ênfase em Anatomia Humana, atuando principalmente nos seguintes temas: enfermagem e anatomia humana (aparelho locomotor, neuroanatomia e esplanocnologia).



**COMUNICAÇÃO DO NUTEDS/
FAMED/UFC DURANTE A
PANDEMIA**

COMUNICAÇÃO DO NUTEDS/FAMED/UFC DURANTE A PANDEMIA

Paulo Jefferson Pereira Barreto; Luiz Roberto de Oliveira; Lidia Eugenia Cavalcante Lima; Raquel de Melo Rolim; Ana Josiele Ferreira Coutinho; Laiana Ferreira de Sousa; Maria Mirislene Vasconcelos Ferreira

Resumo

Nos últimos anos, tem-se presenciado mudança nos modos de comunicação na sociedade, como consequência da transformação digital, com duas características marcantes: o volume crescente de informações e a agilidade em sua difusão, por vezes quase instantânea, empregando diversas metodologias, permitindo fácil acesso a usuários com diferentes níveis de formação tecnológica. Este capítulo mapeia as estratégias de atuação do NUTEDS/FAMED/UFC na rede social Instagram®, a partir de estudo de caso, no período de março a agosto de 2020, em plena vigência da pandemia do COVID-19. A pesquisa categorizou mais de 70 posts, classificando-os em 3 eixos: (1) COVID-19 e pandemia, (2) ações desenvolvidas e (3) assuntos gerais. Os principais temas abordados pelo NUTEDS no Instagram estão associados ao contexto da pandemia, incluindo a discussão de assuntos relacionados aos seus impactos na sociedade, às estratégias de contenção do contágio e à orientação para uso de ferramentas de apoio ao ensino. Em conclusão, percebeu-se a necessidade de fortalecimento dessa estratégia de comunicação utilizada para divulgar as ações do Núcleo, em face da sua flexibilidade e efetividade, em especial, quando do enfrentamento de condição demandando respostas rápidas, para apoio em situações de crise.

Palavras-chave: Comunicação em Saúde. Redes Sociais. Comunicação e Educação.

NUTEDS/FAMED/UFC COMMUNICATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Paulo Jefferson Pereira Barreto; Luiz Roberto de Oliveira; Lidia Eugenia Cavalcante Lima; Raquel de Melo Rolim; Ana Josiele Ferreira Coutinho; Laiana Ferreira de Sousa; Maria Mirislene Vasconcelos Ferreira

Abstract

Over the last years, there have been changes in the ways of communication in society as a consequence of digital transformation, with two outstanding characteristics: the increasing volume of information and the agility in its dissemination, sometimes almost instantaneously, using different methodologies, allowing easy access to users with different levels of technological training. This article maps the strategies of action of NUTEDS/FAMED/UFC on the social network Instagram®, from a case study in the period of march to august 2020, in complete force of the COVID-19 pandemic. The research categorized 70 posts, classifying them in 3 axes: (1) COVID-19 and pandemic, (2) actions developed and (3) general subjects. The main themes addressed by NUTEDS on Instagram are associated with the pandemic context, including the discussion of issues related to its impacts on society, contagion contention strategies and guidance on the use of teaching support tools. In conclusion, it was perceived the need to strengthen this communication strategy used to publicize the actions of the Nucleus, in face of its flexibility and effectiveness, especially when facing conditions requiring quick responses for support in crisis situations.

Keywords: Communication in Health. Social Networks. Communication and Education.

1 INTRODUÇÃO

Apresenta estudo de caso, com base em relatos de experiência, sobre as estratégias de comunicação adotadas pelo Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (NUTEDS/FAMED/UFC), nas redes sociais, durante a pandemia de COVID-19. O objetivo é realizar uma breve análise das principais estratégias de disseminação de informação em saúde, buscando obter dados mais sólidos e pertinentes para análises futuras e para ações públicas de comunicação mais eficientes Rede UNA-SUS e da própria UFC.

Criado oficialmente em 2010, o Núcleo desenvolve e apoia projetos que visam promover qualidade na assistência em saúde e capacitação dos profissionais da área, por meio do uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), congregando atividades da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), do Programa Telessaúde Brasil Redes (antes de sua desativação) – ambos do Ministério da Saúde – e da Rede Universitária de Telemedicina (RUTE), vinculada aos Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI).

A situação de emergência e crise diante dos riscos ocasionados pela pandemia da COVID-19 fez surgir questões relativas à produção, ao compartilhamento, à disseminação de informações e ao uso de diferentes tipos de ferramentas comunicacionais, ocasionando diversos efeitos no comportamento e nas práticas a elas relacionadas. A pandemia trouxe consigo um boom informacional, tanto nas mídias sociais, como em jornais impressos e televisivos. A mídia em geral estabeleceu estratégias de cobertura nas dimensões sociais, políticas e econômicas, atuando diariamente no repasse massivo de informações.

Contudo, nesse momento de incertezas, ao mesmo tempo em que é preciso monitorar o crescimento e combater a propagação do vírus causador da pandemia, é fundamental divulgar orientações de fontes confiáveis, que possam recomendar medidas e ações para atuação dos profissionais de saúde (dentre outros) envolvidos no processo de intervenção. A democratização dos espaços de compartilhamento de informação tende a potencializar sua disseminação deliberada, fazendo emergir assuntos, como vigilância digital, mineração de dados pessoais, filtragem algorítmica da informação, desinformação e circulação de fake news (BEZERRA *et al.*, 2019).

Frente ao exposto, em março de 2020, com o agravamento da pandemia de COVID-19 no Brasil e no Ceará, organizou-se o Comitê de Enfrentamento à COVID-19, da Faculdade de Medicina da UFC, com apoio do NUTEDS, para definir medidas emergenciais internas, tendo a comunicação como uma de suas principais estratégias.

Nesse sentido, o capítulo apresenta inicialmente o corpus informacional da pesquisa, em seguida relata os dados dos posts com maior engajamento, bem como as discussões que norteiam a temática abordada. Serão também apresentadas algumas das ações que foram realizadas, em termos de planejamento na área, no contexto pandêmico, pelo perfil do NUTEDS na rede social Instagram.

2 REDES SOCIAIS COMO CORPUS INFORMACIONAL: ESPAÇO DE ESTRATÉGIAS E POSICIONAMENTOS

Atualmente, o NUTEDS possui quatro canais próprios de comunicação na internet: uma página oficial e perfis nas redes sociais Facebook®, Instagram® e YouTube®. Como seria contraproducente abordar todos eles para este relato, optou-se por explorar o Instagram®. Apesar de ser um perfil criado há pouco tempo, a escolha justifica-se por ser a rede social que mais cresce no Brasil, com quase 70 milhões de usuários, de acordo com o relatório *Social Media Trends*. Ademais, segundo o mesmo relatório, ela ocupa o primeiro lugar em termos de utilização (92,5%), seguida pelo Facebook® (92,1%) e pelo YouTube® (72,3%), fato que a coloca como a rede social preferida dos brasileiros, em 2018.

Além disso, a escolha se dá pelo alcance que a plataforma tem, como ressaltam Sardinha et al. (2020, p.123), em estudo sobre interações de seguidores, tomando como exemplo o perfil do Ministério da Saúde na rede. Embora também representem interesses de empresas privadas, mídias digitais, como o Instagram, se estruturam enquanto ambientes de socialização. Ainda para os autores, os surtos recentes de sarampo no Brasil, que fizeram o País perder o certificado de erradicação da doença em 2019, exemplificam o fenômeno, ratificando a percepção de que redes sociais representam um lugar de debate, de troca de informação e de experiências, no qual os usuários se posicionam sobre temas da vida social.

Em 2019, o trio de redes sociais supracitado estava entre as maiores plataformas do segmento, ocupando o pódio na lista das mais acessadas no mundo, de acordo com o relatório *Global Digital Statshot* (DIGITAL..., 2019), feito pelas empresas de dados *Hootsuite* e *We Are Social*. Os dados internacionais apresentados nesse relatório reforçam um mapeamento nacional feito também em 2019 pela *Rock Content* (SOCIAL MEDIA..., 2019). Nesse documento, mais de 43% dos entrevistados afirmam usar redes sociais para acessar informações e acompanhar notícias em geral; 27% precisam usá-las para executar trabalhos e quase 15% as utilizam para acompanhar informações e interagir com pessoas da área profissional.

Quando analisados sob a ótica do volume de acesso global, esses dados são ainda mais relevantes, uma vez que os brasileiros ocupam o segundo lugar no ranking que mede a quantidade de tempo gasto diariamente em mídias sociais¹. De modo geral, pode-se conjecturar que isso cria uma janela de oportunidade em duas vias. Por um lado, trata-se de um cenário que aumenta a exposição das pessoas a riscos, como a desinformação e seus impactos na saúde pública, conforme atestam estudos recentes (LIMA *et al.*, 2020; HENRIQUES, 2018; DELMAZO, VALENTE, 2018; FREEMAN *et al.*, 2020). Por outro, amplia-se o acesso à informação pública em saúde, o que pode beneficiar o empoderamento popular, concedendo autoridade e autonomia de conhecimentos para tomada de decisão, sobretudo em períodos de crise sanitária global.

A presença de instituições públicas de referência, como o Ministério da Saúde e a própria Secretaria Executiva da Rede UNA-SUS (SE/UNA-SUS), em plataformas de comunicação dessa natureza, corrobora essa tendência. No caso do NUTEDS, desde 2014, há um esforço em consolidar a presença institucional nesses espaços, não só no sentido de abrir canais de comunicação mais plurais, mas também para fortalecer sua posição e relacionamento com o público local, visto que, no Ceará, o Núcleo representa importante via de acesso a projetos nacionais, como a UNA-SUS e a RUTE, segundo foi mencionado na introdução deste trabalho.

Até o presente momento, o NUTEDS possui perfis em três redes sociais: Facebook, Youtube e Instagram. Considerando o período em que essas redes estão na ativa, o número de seguidores e a quantidade de conteúdo produzido, apresenta-se o quadro a seguir com informações aproximadas:

1 O Youtube é alocado no hall de redes sociais, conforme classificação do relatório *Global Digital Statshot*. Link: <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>.

Quadro 1 - Panorama Geral das redes sociais do NUTEDS – 10 de setembro de 2020

Rede Social	Ano de Criação	Nº de Seguidores/ Inscritos	Média da Quantidade de Postagens
Facebook®	2014	3.240	580 posts
YouTube®	2015	6.089	280 vídeos
Instagram®	2020	990	70 posts

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Nesse sentido, optou-se por um recorte que privilegia os dados referentes ao Instagram. Portanto, para efeito desta análise, não serão levados em conta agora o Facebook e o YouTube, uma vez que ambos são canais consolidados do Núcleo com anos de existência antes da pandemia, linha editorial e dinâmicas próprias. Como se trata de um perfil recente, a análise do Instagram, nesses primeiros meses, pode indicar o que tem sido feito de proveitoso diante do cenário da COVID-19 e fornecer subsídios para um planejamento de comunicação digital mais adequado a longo prazo.

Uma vantagem é que essa experiência pode ser utilizada e possivelmente replicada – a título de exemplo – no futuro, por outras instituições que ainda não desbravaram este espaço, inclusive no âmbito da Rede UNA-SUS, visto que há apenas quatro membros integrantes da Rede com perfis ativos até o presente momento.

Quadro 2 – Membros da Rede UNA-SUS com perfis ativos no Instagram – outubro 2020.

Instituição	Perfil na Rede
Secretaria executiva da UNA-SUS	@se_unasus
Universidade Federal do Maranhão	@unasusufma
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	@unasus.ufcspa
Universidade Federal do Piauí	@unasusufpiof

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Também não se considerará o site institucional do NUTEDS, neste momento, na medida em que ele tem caráter mais estático, enquanto as redes sociais possibilitam um processo de comunicação marcado pelo dinamismo, pela maior abertura e por relacionamentos mais estreitos com o público, propondo nova forma de posicionamento estratégico das organizações, segundo defendem Santana e Souza (2017, p. 101).

Atualmente, o perfil do NUTEDS no Instagram® conta com quase 1.000 seguidores, dos quais 74%% são do gênero feminino e 26% do gênero masculino, retratando o total de 3.090 interações, com uma média de 42 interações por post. De posse desses dados, é possível vislumbrar, então, de que maneira o Núcleo pode traçar estratégias para delimitar seu espaço nas redes sociais e, em se tratando de uma instituição voltada para a área da saúde, tal fato adquire maior relevância, quando o cenário implica a contenção de crises como a atual.

Embora existam estudos discutindo o impacto de mídias, como o Instagram, na saúde mental da população, em especial dos mais jovens (STATUS, 2017), e no aumento da desinformação (VIJAYKUMAR; JIN; PAGLIARI, 2019), o que a OMS classifica como infodemia, ou epidemia de informação (WORLD, 2020), é importante salientar também o que elas trazem para o combate a esses problemas. Isto porque o panorama atual do uso de mídias digitais, para disseminar informações oficiais, especializadas e de qualidade, parece atestar sua importância na promoção da saúde pública.

3 RELATO DE EXPERIÊNCIA: O CASO DO NUTEDS NO INSTAGRAM® - INFORMAÇÃO EM SAÚDE EM TEMPOS DE COVID-19

O perfil do Núcleo no Instagram® (@nuteds.ufc) foi lançado oficialmente no dia 05 de fevereiro de 2020, coincidindo com a publicação do primeiro post no perfil oficial da SE/UNA-SUS na plataforma (@se_unasus). Não houve alinhamento intencional, mas é possível depreender fator interessante e comum neste ponto: em ambos os casos, os perfis foram criados na fase inicial de contágio da COVID-19, quando os prognósticos indicavam que era apenas questão de tempo até os primeiros casos serem notificados no Brasil.

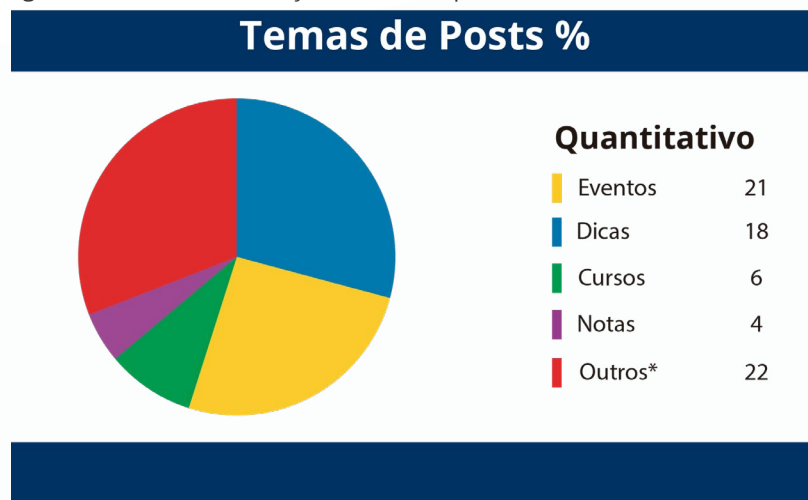
Da parte do NUTEDS, esse foi um aspecto decisivo. Ainda que os primeiros posts tenham se centrado na apresentação do Núcleo, na divulgação de ações desenvolvidas e nos temas para os quais ele se volta – saúde, tecnologia e educação –, é perceptível a mudança de curso na estratégia de comunicação, logo nas primeiras semanas.

Já no começo de março, após confirmado o primeiro caso de COVID-19 no País, iniciou-se um ciclo de publicações, cujos conteúdos estavam diretamente

relacionados ou apontavam para a necessidade de lidar com os problemas que a pandemia ditava. A frequência média de hashtags, usadas por post desde então, mostra isso. São elas: 1 #covid-19; 2 #pandemia; 3 #dicadasemana; 4 #webconferência; 5 #tecnologia; 6 #educação; 7 #saúde.

Até o dia 10 de setembro de 2020, constavam no perfil do NUTEDS no Instagram mais de 70 posts publicados. Analisados pela perspectiva das hashtags usadas, os conteúdos se agrupam em três grandes eixos: 1. COVID-19 e pandemia; 2. Ações desenvolvidas (webconferências); 3. Assuntos Gerais (englobando assuntos relacionados aos temas com os quais o Núcleo trabalha). Obviamente, os eixos se entrecruzam. Isso significa que, embora os posts abordem temas diferentes, com tópicos de discussão mais variados, eles podem compartilhar as mesmas hashtags. E, no geral, foi o que aconteceu. Se verificada a divisão das publicações por tema dos posts, tem-se o seguinte panorama:

Figura 1 - Total de Publicações divididas por Temas



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

No cômputo total, destacam-se posts relacionados a eventos, sobretudo devido ao ciclo de webconferências, iniciado ainda em fevereiro, com a divulgação da web sobre o impacto das *Fake News* na saúde dos brasileiros. Daí em diante, o ciclo de webs se manteve fixo e em consonância com o trabalho do Comitê de Enfrentamento à COVID-19 da FAMED/UFC. Esse Comitê foi criado em meados de março e teve como um dos focos de ação o uso de webconferências para promoção de informações sobre saúde pública. Transmitidas nacionalmente, elas se dividem

basicamente em dois grandes grupos: o debate sobre a saúde das populações vulneráveis (indígenas, pessoas em situação de rua, quilombolas etc.) e o cenário da pandemia sobre o sistema de saúde, o trabalho dos profissionais e as políticas públicas na área.

Somam-se a isso as palestras on-line do Grupo de Interesse Especial (SIG) em Educação em Saúde Digital, criado pelo Núcleo, via Rede RUTE, desde 2016. Essas palestras têm ganhado notoriedade no atual cenário de distanciamento social e adoção de atividades remotas nas instituições de ensino, por estimular o debate sobre o uso das novas tecnologias na educação. Isso explica a razão pelas quais as duas temáticas mais abordadas no período mencionado refiram-se a posts sobre dicas e cursos.

No caso das dicas, houve um mapeamento de temas que poderiam ser discutidos semanalmente no contexto da pandemia. Elas compõem um ciclo semanal, abordando tópicos diferentes, porém com linha editorial definida. Há, por exemplo, sugestões de ferramentas tecnológicas para melhorar o ensino e a aprendizagem remotos, dicas de medidas de prevenção de saúde, canais de informação científica e orientações para estudantes, docentes e pesquisadores.

Esta constitui, por enquanto, uma das modalidades de post com maior aceitação junto ao público, o que demonstra um nicho importante a ser explorado, para além dos tradicionais eventos e cursos (Figura 2).

Figura 2 - Registro de Engajamento por tema entre as 57 publicações

Engajamentos por tema						
Tema	Curtidas	Comentários	Compartilhamentos	Alcance	Envolvimento	
Dicas	989	29	147	7.064	901	9.130
Eventos	462	0	208	5.900	603	7.173
Cursos	616	43	261	2893	653	4.466
Notas	198	2	40	1560	206	2.206
Outros	700	42	132	6.804	686	8.364

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A modalidade de posts, cujos temas orbitam a divulgação de cursos, ainda tem peso no conjunto geral, o que pode ser explicado pela demanda constante de formação e de educação na saúde, incentivada pelas políticas nacionais dos órgãos responsáveis (BRASIL, 2018) e traço distintivo dos núcleos que integram a Rede UNA-SUS.

O fato de esses *posts* estarem entre os primeiros com maior engajamento na lista das publicações (Figura 3) indica que a procura por capacitação segue alta, especialmente num momento de pandemia e de realização de atividades de ensino on-line. Nesse sentido, destacaram-se os cursos sobre saúde mental e aplicação do instrumento WHODAS 2.0 (primeiro e terceiro na lista (Figura 3), seguindo a ordem dos dados de engajamento), ambos ofertados pelo NUTEDS, além do curso sobre vírus respiratórios emergentes e a COVID-19 (segunda posição da lista, seguindo a ordem dos dados de engajamento), lançado pela Organização Mundial da Saúde e divulgado pelo Núcleo, no início do surto global.

Figura 3 - Posts com maior taxa de engajamento

Posts por engajamento		
	22 de julho de 2020	175
	12 de agosto de 2020	139
	1 de setembro de 2020	126
	13 de março de 2020	122
	21 de julho de 2020	100
...		
	17 de maio de 2020	87
	28 de abril de 2020	

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Os cursos entram, portanto, no grupo de conteúdos com maior alcance, oferecendo subsídios para as estratégias de comunicação pautadas na divulgação de publicações dessa natureza, aos moldes do que, majoritariamente, faz o perfil oficial da SE/UNA-SUS no Instagram®. Entretanto, eles são seguidos pelo post com dicas (no caso, para pesquisadores), reforçando também o valor desse tipo

de publicação frente ao público e assinalando uma oportunidade, para que se explorem outros conteúdos nesta direção.

No final da lista, encontram-se dois posts sobre documentos oficiais, lançados pelo Comitê de Enfrentamento à COVID-19 da FAMED/UFC, do qual o NUTEDS faz parte. Os documentos abordam uma carta de posicionamento da instituição sobre o uso de medicamentos sem comprovação científica contra a COVID-19 (penúltimo post da lista), além dos resultados de um relatório técnico sobre bairros e áreas de Fortaleza-CE, com maior propensão de agravamento da pandemia (último post da lista).

A presença desse tipo de post, na lista de publicações com maior engajamento, é importante, porque, se, por um lado, elas trazem informações de considerável interesse social, de outra feita, representam respostas oficiais/institucionais à sociedade sobre assuntos amplamente discutidos na esfera pública. Esse é o valor de abrir canais de comunicação, à medida que ajudam a preencher lacunas de acesso à informação, por contribuírem no esforço coletivo de combate à desinformação, nos aspectos da escassez e melhoria da qualidade do conhecimento difundido.

Assim, salienta-se a necessidade de explorar esses conteúdos e de fomentar o debate público, de modo a incluir as pessoas, permitindo-lhes deles se apropriarem. É claro que esta análise se pauta em uma amostragem modesta do público que não é, nem poderia ser agora, representativa da sociedade brasileira. Todavia, é preciso ter em mente que os números não diminuem o mérito da discussão. Na verdade, eles revelam a emergência de colocá-la no mapa da comunicação institucional entre os membros da Rede UNA-SUS e da própria UFC.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se propor a descrever e a analisar o recorte de uma prática de comunicação, tendo como foco o uso de mídias digitais e, mais precisamente, de redes sociais, para disseminar informações em saúde, este relato traz uma experiência aplicável e possível de mensuração em muitos aspectos, não se restringindo apenas aos aqui abordados inicialmente.

No futuro próximo, seria plausível um estudo sobre a receptividade do público, o percurso da informação até ele ou a acuidade do seu conteúdo. Afinal,

é preciso saber a quem essa informação chega e como ela está sendo avaliada, a qualidade das postagens e se a conjuntura atual também é de uma infodemia. É preciso qualificar, não só o modo de dizer, mas também, fundamentalmente, aquilo que é dito.

Nesse sentido, o desafio é estabelecer critérios para tornar isso possível e, enquanto referência nas ações de educação e saúde no País, a Rede UNA-SUS pode e tem muito a contribuir. O trabalho do NUTEDS, dessa forma, é apenas uma amostra do potencial existente.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, A. C *et al.* **iKritika**: estudos críticos em informação. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2019

BRASIL. 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? Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

DELMAZO, C.; VALENTE, J. C. L. Fake news nas redes sociais online: propagação e reações à desinformação em busca de cliques. **Media & Jornalismo**, Lisboa, v. 18, n. 32, p. 155-169, abr. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/mj/v18n32/v18n32a12.pdf>. Acesso em: 20 set. 2020.

DIGITAL in 2019. **We are social**. Nova York NY 10013. Disponível em: <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>. Acesso em: 20 set. 2020.

FREEMAN, D. *et al.* Crenças de conspiração com coronavírus, desconfiança e conformidade com as diretrizes do governo na Inglaterra. **Medicina Psicológica**, p. 1-13. 2020.

HENRIQUES, C. A dupla epidemia: febre amarela e desinformação. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 12, n. 1, p. 9-13, 2018.

LIMA, C. R. M. de *et al.* Emergência de saúde pública global por pandemia de Covid-19: desinformação, assimetria de informações e validação discursiva. **Folha de Rosto**, v. 6, n. 2, p. 5-21, 11 maio 2020.

SANTANA, M. B.; SOUZA, C. G. B. Uso das redes sociais por órgãos públicos no Brasil e possibilidades de contribuição do monitoramento para gestão. **Revista Gestão**. Org, v. 15, Edição Especial, p. 99-107, 2017.

SARDINHA, A. H. L. *et al.* Saúde Digital: interações do Ministério da Saúde com os Usuários do Instagram na Internet. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, v. 5, n. 2, p.117-131, jul. 2020.

WE ARE SOCIAL; HOOTSUITE. **Global Digital Report 2019**. We Are Social. Disponível em: <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>. Acesso em: 20 set. 2020.

STATUS of Mind: Social media and young people's mental health. **Royal Society for Public Health-RSPH**, May, 2017. Disponível em: <https://www.rsph.org.uk/uploads/assets/uploaded/d125b27c-0b62-41c5-a2c0155a8887cd01.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2020.

VIJAYKUMAR, S.; JIN, Y.; PAGLIARI, C. Desafios da comunicação de surtos epidêmicos quando a desinformação se espalha nas redes sociais. **Revista Eletrônica de Comunicação**, Informação e Inovação em Saúde, v. 13, n. 1, 2019.

WORLD Health Organization. **Novel Coronavirus (2019-nCov)**: Situational Report. [S.l.: s.n.], 2 fev. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200202-sitrep-13-ncov-v3.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2020.

AUTORES



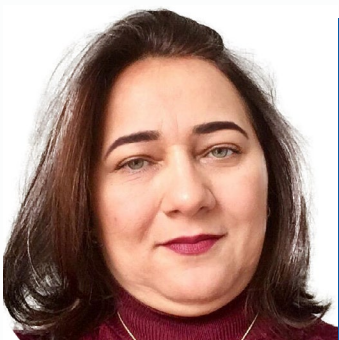
Paulo Jefferson Pereira Barreto

Graduado em Comunicação Social, habilitação em Jornalismo, pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre e, atualmente, cursando o Doutorado em Linguística, pela mesma universidade. Assessor de comunicação no Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde, da Faculdade de Medicina da UFC e editor da Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais (RESDITE).



Luiz Roberto de Oliveira

Graduado em Medicina, pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Medicina, pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Doutor em Medicina, pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professor Associado do Departamento de Cirurgia da UFC. Editor-chefe da Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais (RESDITE). Coordenador do Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde, da Faculdade de Medicina (NUTEDS/FAMED) da UFC. Coordenador do Núcleo Técnico-Científico do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes e da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde.



Lídia Eugenia Cavalcante Lima

Graduada em Biblioteconomia, pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Teorias da Comunicação e da Imagem, pela UFC. Mestre em História Social, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutora em Educação, pela UFC e Pós-Doutora em Ciência da Informação, pela Université de Montréal. Professora Associada do Departamento de Ciência da Informação da UFC. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI/UFC) e Coordenadora de Monitoramento e Avaliação do Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Faculdade de Medicina (NUTEDS/FAMED) da UFC.



Raquel de Melo Rolim

Graduada em Engenharia de Pesca, pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Gerenciamento de Projetos, pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Especialista em Educação a Distância, pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Ceará (SENAC-CE). Mestra em Telemedicina e Telessaúde, pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Gerente Executiva do Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde, da Faculdade de Medicina (NUTEDS/FAMED) da UFC.



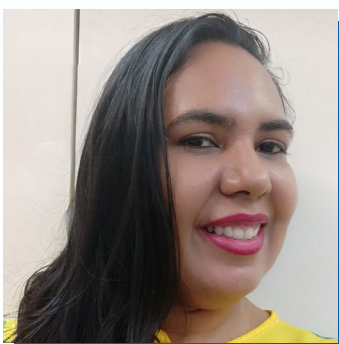
Ana Josiele Ferreira Coutinho

Graduada em Biblioteconomia, pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Tecnologias Digitais na Educação, pela Faculdade 7 de Setembro (Fa7). Especialista em Design Instrucional para Educação a Distância, pelo Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional (IBDIN). Mestra em Telemedicina e Telessaúde, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Supervisora Pedagógica e de Tutoria no Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde, da Faculdade de Medicina (NUTEDS/FAMED) da UFC.



Laiana Ferreira de Sousa

Graduada em Biblioteconomia, pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Educação a Distância e em Teorias da Comunicação e Imagem, pela UFC. Mestra e Doutoranda em Ciência da Informação, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Editora da Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais (RESDITE). Supervisora de Monitoramento e Avaliação do Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde, da Faculdade de Medicina (NUTEDS/FAMED) da UFC.



Maria Mirislene Vasconcelos Ferreira

Graduada em Biblioteconomia, pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Designer Instrucional, pelo Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional (IBDIN) e em Teorias da Comunicação e Imagem, pela UFC. Mestra em Telemedicina e Telessaúde, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Design Instrucional do Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde, da Faculdade de Medicina (NUTEDS/FAMED) da UFC.



**A REDE SOCIOTÉCNICA DE FORMAÇÃO
HUMANA EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA
PARA POTENCIALIZAR AÇÕES DA UNA-
SUS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
PERNAMBUCO**

A REDE SOCIOTÉCNICA DE FORMAÇÃO HUMANA EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA POTENCIALIZAR AÇÕES DA UNA-SUS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Josiane Lemos Machiavelli; Cristine Martins Gomes de Gusmão

Resumo

Este trabalho apresenta as ações desenvolvidas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), no âmbito da Rede Sociotécnica da Formação Humana em Saúde, a fim de potencializar os resultados de projetos associados à Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, assim como oportunidades e desafios desta iniciativa. Redes Sociotécnicas podem ser compreendidas como um coletivo híbrido, que compartilha boas práticas, produtos ou serviços, a fim de qualificar as ações desenvolvidas. Essas Redes têm caráter transdisciplinar, com conhecimentos acessíveis a seus integrantes, mediante interesse das partes. Os principais resultados conquistados pela UFPE envolvem a redução dos custos operacionais e do tempo dispendido para planejamento e estruturação de processos formativos on-line para trabalhadores do Sistema Único de Saúde, garantindo a qualidade das formações, a ampliação das oportunidades de colaboração com instituições nacionais e internacionais e o apoio à institucionalização do ensino on-line na UFPE. O principal desafio tem relação com o desconhecimento de muitas pessoas sobre como funcionam as Redes Sociotécnicas e, por conta disso, tentam enquadrá-las nos moldes tradicionais de gestão, hierarquizados e centralizados, dificuldade esta que tende a ser reduzida com o desenvolvimento de mais estudos e publicações que retratem como funcionam as Redes Sociotécnicas e os seus resultados.

Palavras-chave: Rede Sociotécnica. Ensino on-line. Programa Mais Médicos.

THE SOCIOTECHNICAL NETWORK FOR HUMAN DEVELOPMENT IN HEALTH AS A STRATEGY TO ENHANCE UNA-SUS ACTIONS AT THE FEDERAL UNIVERSITY OF PERNAMBUCO

Josiane Lemos Machiavelli; Cristine Martins Gomes de Gusmão

Abstract

This chapter presents the actions developed by the Federal University of Pernambuco (UFPE) within the scope of the Sociotechnical Network for Human Development in Health (RSFHS), to enhance the results of projects associated with the Open University of the Unified Health System, as well as opportunities and challenges of this initiative. Sociotechnical networks can be understood as a hybrid collective, which shares good practices, products, or services to qualify the actions developed. They have a transdisciplinary character, with knowledge accessible to its members through the interest of the parties. The main results achieved by UFPE involve a reduction in operating costs and time spent to plan and structure online training processes for workers in the Unified Health System, ensuring their quality; enlargement of the opportunities for collaboration with national and international institutions; and support for the institutionalization of e-learning processes at UFPE. The main challenge is related to the lack of knowledge of many people about how socio-technical networks work, which, because of this, try to fit them into traditional management models, hierarchical and centralized. We believe that this difficulty can be reduced with the development of more studies and publications about how socio-technical networks work and their results.

Keywords: Socio-technical network. E-learning. More Doctors Program.

1 INTRODUÇÃO

A proposta deste capítulo é apresentar o trabalho que a Universidade Federal de Pernambuco desenvolve no âmbito da Rede Sociotécnica da Formação Humana em Saúde (RSFHS), a fim de potencializar os resultados de projetos associados à Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), assim como oportunidades e desafios da iniciativa.

Antes de tratarmos da RSFHS, é importante compreender os conceitos de Rede e Rede Sociotécnica que estamos utilizando. Um dos significados apresentados no dicionário Michaelis para rede é “entrelaçamento de fios, cordões, arames etc., formando uma espécie de tecido de malha com espaçamentos regulares, em quadrados ou losangos, relativamente apertados, que se destina a diferentes usos” (REDE, 2020, não paginado).

Trazendo o conceito para o universo das interações sociais, Castells (1999, p. 498) sugere que Rede é “um conjunto de nós interconectados. Nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta. Concretamente, o que um nó é depende do tipo de redes concretas de que falamos”. Significa dizer que os nós das Redes são pessoas ou grupos de pessoas, mas não ficam restritos a elas, podem ser também ações, relações, normativas, entre outros. No entanto, as pessoas são os nós fundamentais de uma Rede porque elas são capazes de se conectar e criar vínculos entre si. As interações e interconexões estabelecidas pelos seus integrantes são elementos estruturadores da Rede, definidas por objetivos e afinidades, e pressupondo um trabalho colaborativo e participativo (FERREIRA, 2012; JESUS; SIMEÃO; MARTINS, 2016).

Ao tratarmos de Rede Sociotécnica, trazemos mais um elemento para dentro da Rede, que é a tecnologia, que não diz respeito, necessariamente, às tecnologias da informação e comunicação ou tecnologias materiais, mas, sim, ao conjunto de conhecimentos e procedimentos necessários para determinado fim (DELDUQUE; ALVES; JESUS, 2017; FERREIRA, 2012; JESUS; SIMEÃO; MARTINS, 2016; LIMA; AMARAL, 2017). Assim, a Rede Sociotécnica pode ser compreendida como um coletivo híbrido que compartilha boas práticas, produtos ou serviços, a fim de qualificar as ações desenvolvidas. Essa Rede tem caráter transdisciplinar, com conhecimentos acessíveis a seus integrantes. Duas características fundamentais dessas Redes são: i) capacidade de operar de modo horizontalizado, sem estabelecer hierarquias ou

comando central; ii) participação voluntária: as pessoas e as organizações participam da Rede porque assim decidiram, não há imposição.

Portanto, as Redes Sociotécnicas costumam surgir quando um propósito comum consegue aglutinar diferentes atores, formando-se um grupo que decide agir em busca desse propósito (DELDUQUE; ALVES; JESUS, 2017).

2 A REDE SOCIOTÉCNICA DE FORMAÇÃO HUMANA EM SAÚDE (RSFHS)

A RSFHS, criada em janeiro de 2017, é uma Rede colaborativa entre Instituições de Ensino Superior (IES) que desenvolvem atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas à formação inovadora, com tecnologias digitais de excelência para a área da saúde. Com esse objetivo, as instituições que integram a Rede procuram fomentar entre si a participação em reuniões, eventos científicos, além de compartilhamento de saberes, materiais e tecnologias digitais, mediante interesses das partes, ou seja, a colaboração se dá entre instituições com interesses próximos. Desse modo, a discussão sobre os aprendizados, as melhorias implementadas em materiais, os sistemas e processos de trabalho são também compartilhados.

A base das ações da RSFHS procura seguir o que está disposto nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODSs), em especial os ODSs 3 e 4, os quais são, respectivamente: Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades e Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos. Esses objetivos integram a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, um conjunto de programas, ações e diretrizes que orientam os trabalhos das Nações Unidas e de seus países membros rumo ao desenvolvimento sustentável (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2020).

3 A UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO NA RSFHS E SUA RELAÇÃO COM A UNA-SUS

O envolvimento da UFPE com a RSFHS foi potencializado a partir da aprovação, ao final de 2017, de um Termo de Execução Descentralizada (TED), pelo Ministério da Saúde. Esse Termo de Execução tem como um dos seus objetivos a oferta

de 966 vagas em curso de especialização na área de Atenção Primária à Saúde para médicos vinculados ao Programa Mais Médicos. Além disso, o TED prevê o compartilhamento de Recursos Educacionais Abertos (REAs), atividades de pesquisa e extensão, formação de facilitadores de aprendizagem e monitoramento periódico da qualidade das ofertas educacionais.

A fim de cumprir esses objetivos, o trabalho desenvolvido pela UFPE considera as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde para o Programa Mais Médicos, pelo Ministério da Educação e pela própria UFPE para oferta de cursos *lato sensu*. Esses aspectos integram os elementos, ou nós, que compõem a Rede pela ótica da UFPE¹, os quais estão representados na Figura 1.

Figura 1 - Visão simplificada dos nós da RSFHS na UFPE



Fonte: Universidade Federal de Pernambuco (2020).

¹ É importante destacar que este trabalho apresenta recorte da UFPE, em relação aos elementos que constituem a RSFHS. Se forem consideradas outras instituições que integram a Rede, é natural que a teia seja ampliada com mais elementos, mas estes não fazem parte do escopo desta produção.

Do ponto de vista de RSFHS, a principal conexão da UFPE com outras instituições de ensino que integram a Rede se dá com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Com a UFRN, foi estabelecida parceria para reaproveitamento de parte do material didático que a instituição já havia produzido para o Programa de Educação Permanente de Saúde da Família (PEPSUS), além do compartilhamento de experiências relacionadas aos processos de trabalho desenvolvidos pela UFRN e UFPE, especialmente no que diz respeito à oferta do curso de especialização para o Programa Mais Médicos. Com a UERJ, o trabalho conjunto tem favorecido a pesquisa, com publicação e apresentação de trabalhos científicos, em eventos nacionais e internacionais.

4 RESULTADOS DA RSFHS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Um dos aspectos desta iniciativa a destacar diz respeito à possibilidade de reduzir os custos de execução do TED em cerca de 40%, quando comparado com projetos similares. Isso foi possível, em parte, pelo fato de a UFPE já possuir infraestrutura e recursos humanos devidamente formados, para atuar em projetos desta natureza, uma vez que integra o Sistema UNA-SUS e desenvolve projetos desde 2012. Também foi possível pela viabilidade de trabalho colaborativo advindo da participação na RSFHS, que favorece, entre outros, o compartilhamento de recursos educacionais, contribuindo com a redução dos custos operacionais do TED.

A parceria com a UFRN também resultou na redução do tempo previsto para estruturação do curso de especialização. Ao invés de se dedicar a atividades que envolvem planejamento, produção e validação de recursos educacionais, a equipe da UFPE focou na curadoria de recursos educacionais abertos que foram reutilizados, revisados ou remixados para aplicação no curso de especialização em Atenção Primária à Saúde, objeto do TED em questão. Esses procedimentos foram realizados sem perder de vista a qualidade dos processos formativos, comprovada por meio de pesquisa de opinião feita regularmente com os trabalhadores-estudantes que deles participam. Esses trabalhadores-estudantes têm demonstrado satisfação com as formações promovidas pela UNA-SUS/UFPE.

Outros resultados que merecem ser mencionados, uma vez que ampliam a visibilidade e as possibilidades de colaboração interinstitucionais da RSFHS e do Sistema UNA-SUS, se referem à participação da UFPE em:

- a) duas conferências internacionais, promovidas pela UFRN, para compartilhamento de experiências: 1ª Conferência Internacional de Inovação Tecnológica em Saúde, realizada em 2017; 2ª Conferência Internacional de Inovação em Saúde, ocorrida em 2018;
- b) dois importantes eventos internacionais, com apresentação de trabalho: o *Visionary Leadership For Digital Transformation UNESCO*, realizado em 2017; o *ICDE Lillehammer Lifelong Learning Summit*, que ocorreu em 2019.

A experiência da UFPE advinda desses trabalhos e resultados contribuiu para que hoje a instituição tenha acento no International Council of Open and Distance Education (ICDE) e no ICDE OER Advocacy Committee, o qual trabalha para aumentar o reconhecimento global dos Recursos Educacionais Abertos (REAs) e fornecer apoio político à captação, ao uso e à reutilização de REAs.

Outro desdobramento das atividades as quais vêm sendo desenvolvidas foi o apoio à criação da Secretaria de Programas de Educação Aberta e Digital (SPREAD), da qual a UNA-SUS faz parte. A SPREAD é uma célula de atuação transversal da UFPE que tem por finalidade desenvolver, coordenar, supervisionar, assessorar e prestar suporte técnico à execução de atividades na área de educação on-line estabelecidas no âmbito da Universidade ou desenvolvidas em parceria com outras instituições. São também de competência da SPREAD ações que envolvem a formação continuada de professores e técnicos administrativos, a institucionalização de regulamentações que permitem a prática de atividades remotas, não só no ensino, mas também na pesquisa e extensão, a conscientização dos diversos atores sobre a importância do movimento de educação aberta, incluindo a implementação de políticas que fomentam a disseminação do uso de REAs (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitas são as iniciativas preocupadas com a evolução das atividades desenvolvidas em prol da qualificação profissional dos trabalhadores do SUS. A união de competências desenvolvidas por diferentes instituições de ensino, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, com especial realce para as soluções tecnológicas e o desenvolvimento de competências e habilidades profissionais, estimula o aperfeiçoamento e fortalece as áreas da saúde e da educação.

De posse do conceito de autonomia responsável, as instituições parceiras e em Rede têm oportunidade de executar seus projetos com zelo, agregar valor às ofertas educacionais, pela variedade e versatilidade de recursos e conhecimentos compartilhados, o que favorece a melhoria das ações de educação permanente em saúde, impactando a qualidade dos serviços prestados no SUS. Soma-se a isso a contribuição das instituições, no sentido de que se cumpra o que estabelecem os ODSs 3 e 4, da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas.

Para finalizar, acredita-se que as Redes Sociotécnicas podem ser compreendidas como uma oportunidade de contribuir com uma gestão pública mais eficiente, eficaz, efetiva, colaborativa e participativa. Além disso, a soma de esforços amplia as possibilidades de colaboração para além das instituições que integram essas Redes. No entanto, por fugir dos moldes ditos tradicionais, que envolvem principalmente a hierarquização e a centralização, o funcionamento das Redes Sociotécnicas tem um grau de complexidade. No caso da UFPE, não são raras as vezes que diferentes atores participantes dos “nós” da RSFHS tentam enquadrá-la nos formatos tradicionais de gerenciamento, dificultando o seu funcionamento.

Considera-se, portanto, que o desenvolvimento de mais estudos e publicações, que esclareçam como as Redes Sociotécnicas funcionam, e de apresentação de seus resultados farão com que essa problemática seja menos frequente. É a disseminação dos saberes dentro e fora da Rede.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**: a era da informação, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DELDUQUE, M. C.; ALVES, S. M. C.; JESUS, M. S. Desenvolvimento de ferramenta online para o direito à saúde: a Rede Ibero-Americana de Direito Sanitário. **Port J Public Health**, v. 35, n. 1, p. 1-9, 2017. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2504-31452017000100002. Acesso: 9 ago. 2020.

FERREIRA, G. C. **Redes sociais de informação em organizações num contexto de sociedade contemporânea**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-17042013-154735/publico/GoncaloCostaFerreiraCorrigido.pdf>. Acesso: 9 ago. 2020.

JESUS, M. de S. de; SIMEÃO, E. L. M. S.; MARTINS, W. de J. Rede sociotécnica na governança de políticas públicas: o contexto da comunicação extensiva. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 21, n. 1, p. 17-26, dez./mar. 2016. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1053>. Acesso: 9 ago. 2020.

LIMA, C. de P. F. de; AMARAL, L. A. Redes sociotécnicas e articulações institucionais: por uma governança mais participativa. **Anais do Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa do Campo de Públicas, Brasília**, v. 2, n. 2, 2017. Disponível em: http://www.anepcp.org.br/acp/anaisenepcp/20180723152335_33_Redes_sociotecnicas_Caroline_Lima.pdf. Acesso em: 4 set 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Agenda 2030**. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030>. Acesso: 9 ago. 2020.

REDE. **Dicionário brasileiro da língua portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 2020. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/rede>. Acesso: 9 ago. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE. Resolução nº 02 de 2020 do Conselho de Administração e Regimento Interno da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco. **Boletim Oficial da Universidade Federal de Pernambuco**, Recife, v. 55, n. 50, 1 jun. de 2020.

AUTORES



Josiane Lemos Machiavelli

Designer de experiências de aprendizagem. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica, da Universidade Federal de Pernambuco. Integra a equipe do grupo SABER Tecnologias Educacionais e Sociais e da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), da Universidade Federal de Pernambuco, na função de coordenadora técnico-pedagógica. Colabora no planejamento, no desenvolvimento e na oferta de cursos de especialização, atualização e aperfeiçoamento; na formação de recursos humanos; no desenvolvimento de recursos didáticos e tecnologias, para oferta de cursos presenciais e on-line.



Cristine Martins Gomes de Gusmão

Professora do Departamento de Engenharia Biomédica. Coordenadora geral do grupo de pesquisa SABER Tecnologias Educacionais e Sociais e da UNA-SUS/UFPE. Coordenadora Adjunta da Secretaria de Projetos de Educação Aberta e Digital da UFPE – SPREAD. Membro do ICDE – International Council of Open and Distance Education e do Comitê que advoga as Recomendações da UNESCO para implementação de REAs do ICDE. Colabora com os Programas de Pós-graduação em Engenharia Biomédica e em Ciência da Computação, da Universidade Federal de Pernambuco. Pesquisadora associada do Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde (LAIS), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

GAME CASES:
UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR
PARA O DESIGN DE JOGOS SÉRIOS DE
CASOS CLÍNICOS

GAME CASES: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR PARA O DESIGN DE JOGOS SÉRIOS DE CASOS CLÍNICOS

*Ana Emilia Figueiredo de Oliveira; Carla Galvão Spinillo; Daniella R Michelena Munhoz;
Luciane Maria Fadel; Mario Meireles Teixeira; Alana Oliveira; Ana Estela Haddad;
Camila Maldonado Huanca; Mariana de Figueiredo Lopes e Maia*

Resumo

A educação a distância para capacitação de profissionais de saúde tem como desafio abordagens, metodologias e recursos para uma aprendizagem profunda e significativa. Nesse sentido, em 2019, a UNA-SUS da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) inicia o projeto interdisciplinar *Game Case*, com a participação das equipes de *game design*, gestores, pedagogos, profissionais de saúde (conteudistas) e de tecnologia da informação. Para isso, foi empregada a metodologia *Design Science Research* para a criação de jogos como resultado da pesquisa científica num processo iterativo. Esse processo consta das seguintes etapas: (a) conscientização do problema, (b) geração de alternativas, (c) desenvolvimento, (d) avaliação e (e) conclusão. Como resultado, um sistema de jogos de casos clínicos, flexível e escalonável, foi desenvolvido e materializado em protótipos funcionais dos jogos *Medical e Dental Cases*. Os jogos foram avaliados por usuários e especialistas, sendo o *Dental Case* produzido em versão final (alfa). Este capítulo apresenta a síntese dessa trajetória, integrando as diferentes perspectivas na construção do *Game Cases*.

Palavras-chave: Jogos sérios. Educação continuada em saúde. Medicina. Odontologia.

GAME CASES: AN INTERDISCIPLINARY APPROACH TO THE DESIGN OF SERIOUS GAMES OF CLINICAL CASES

*Ana Emilia Figueiredo de Oliveira; Carla Galvão Spinillo; Daniella R Michelena Munhoz;
Luciane Maria Fadel; Mario Meireles Teixeira; Alana Oliveira; Ana Estela Haddad;
Camila Maldonado Huanca; Mariana de Figueiredo Lopes e Maia*

Abstract

Distance education for the training of health professionals has as challenges, approaches, methodologies and resources for deep and meaningful learning. In this sense, in 2019 the UNA-SUS of the Federal University of Maranhão (UFMA) started the interdisciplinary Game Case project with the participation of game design teams, managers, educators, health and information technology professionals. For this, the Design Science Research methodology was used to create games as a result of scientific research in an iterative process. This methodology consists of the phases: (a) awareness of the problem, (b) generation of alternatives, (c) development, (d) evaluation and (e) conclusion. As a result, a flexible and scalable clinical case game system was developed and materialized in game prototypes of the Medical and Dental Case games. The games were assessed by users and specialists, with the Dental Case being produced in a final version (alpha). This chapter presents the synthesis of this trajectory, integrating different perspectives in the construction of Game Cases.

Keywords: Serious games. Continuing health education. Medicine. Dentistry.

1 INTRODUÇÃO

A educação a distância (EaD) para capacitação de profissionais de saúde se apresenta como um desafio constante na busca de abordagens, metodologias e recursos para uma aprendizagem profunda e significativa. Nesse sentido, ressalta-se a importância da abordagem interdisciplinar, que se caracteriza pela cooperação entre atores, indo além da multidisciplinaridade, ao possibilitar a integração de saberes para transformação de processos e paradigmas (OKADA; SANTOS, 2003).

Para transformar, é preciso ter inovação como valor e adotar práticas estratégicas de gestão. Nesse sentido, o design é preconizado, por ter como característica a criatividade – essencial para inovação – e por adotar processos de design colaborativos e centrados nos usuários (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011).

Com esta visão, a UNA-SUS/UFMA agrega o design às perspectivas pedagógica e tecnológica na produção de recursos educacionais. Entre 2010 e 2019, contabiliza 75 cursos, 127 ofertas de cursos e 662.339 alunos matriculados (dados institucionais, emitidos pelo setor de monitoramento e avaliação da UNA-SUS/UFMA). Em 2014, a UNA-SUS/UFMA inicia uma parceria com pesquisadores do PPGDesign/UFPR (Programa de Pós-graduação em Design, da Universidade Federal do Paraná), por meio de atividades de capacitação das equipes de desenvolvedores de recursos educacionais e da realização de pesquisas de design centrado na UX - experiência dos usuários (SPINILLO et al., 2019). Logo esta parceria se consolida, através do Grupo de Pesquisa interinstitucional SAITE - Saúde Inovação Tecnologia e Educação, liderado pela UFMA.

Alicerçada na pesquisa e inovação, a gestão com foco no design busca avaliar cenários para prospectar produtos e serviços. Dessa forma, foi possível constatar demanda no âmbito do design de jogos sérios em saúde na UNA-SUS/UFMA. Compreende-se que jogos de conteúdos sérios são relevantes para a aprendizagem significativa, tendo caráter interdisciplinar e indo além da gamificação de conteúdos (FADEL; BIZZOCCHI, 2019; GLORIA, 2014; HAGGLUND, 2012). O design de jogos sérios deve também incorporar narrativas, para promover experiências que tragam sentido e emoção (RYAN, 2017; NAUL; LIU, 2019; FORLIZZI; FORD, 2000; LACERDA et al., 2013; DE FREITAS; LIAROKAPIS, 2011; MURRAY, 2001). Na EaD em saúde, casos clínicos apresentados como jogos constituem uma narrativa que traduz o conteúdo,

possibilitando o engajamento do jogador, sendo, portanto, um recurso educacional valioso para educação continuada de profissionais de saúde (FADEL; BIZZOCCHI, 2019).

Nessa perspectiva, em 2019, a UNA-SUS/UFMA inicia o projeto interdisciplinar Game Case, em colaboração com pesquisadores do LabDSI (Laboratório de Design de Sistemas de Informação do PPGDesign/UFPR) e da FOUSP (Faculdade de Odontologia da USP). O projeto objetivou desenvolver jogos sérios para tomada de decisões sobre casos clínicos com design centrado nos usuários, tendo como áreas-foco a medicina (Medical Case) e odontologia (Dental Case) e, como valor, a inovação.

Vale salientar que o projeto adotou abordagem sistêmica para game design, na qual não se concebe um jogo, mas um sistema integrado e flexível de mecânicas, jogabilidade e componentes gráficos da interface digital. Isso permite expansão no número de casos e escalonabilidade na produção dos jogos, constituindo caráter inovador do projeto já em sua concepção. Neste capítulo, são relatadas as sínteses do processo de design do projeto, inspirado na metodologia Design Science Research (DSR) que, de forma colaborativa, amalgamou saberes de design, tecnologia, saúde, educação e gestão no desenvolvimento dos jogos Medical e Dental Cases.

2 O PROCESSO DE DESIGN DO PROJETO GAME CASE

O Design Science Research (DSR) prevê a criação de artefatos como resultado da pesquisa científica num processo iterativo. Nele, o resultado de uma fase alimenta a fase seguinte, possibilitando retornos para ajustes, quando necessário (LACERDA *et al.*, 2013). O relato do processo do projeto Game Case obedece às fases sugeridas no DSR, as quais contaram com a participação das equipes de game design (LabDSI), gestores, pedagogos, profissionais de saúde (conteudistas) e de TI (tecnologia da informação) da UNA-SUS/UFMA e FOUSP. Vale ressaltar que, para fins deste capítulo, as fases constam das atividades realizadas, sem contemplar ordem cronológica referente às iterações do processo e às particularidades na criação de cada jogo.

2.1 Conscientização do Problema

Referiu-se ao entendimento e dimensionamento das questões e cenários pertinentes ao uso dos jogos, no contexto de EaD em saúde. Assim, foi delineado escopo do projeto, constando da produção de dois jogos, variando em complexidade e materializados como protótipos funcionais, ou seja, um jogo piloto com todas as funcionalidades do produto final. Para melhor caracterizar o problema, foram determinados os conteúdos de medicina para Jogo 1 (Medical Case) e de odontologia para Jogo 2 (Dental Case). Para mapear o papel de cada jogo na ecologia do ensino a distância, foram organizadas oficinas com participação de todas as equipes, através de dinâmicas colaborativas. Essas dinâmicas resultaram nos briefings de design com delimitações, requisitos, objetivos e estrutura geral para os jogos, sendo: anamnese, exame físico/clínico, exames complementares, diagnóstico e tratamento/condução. Foi também determinado que o Jogo 2 (maior complexidade) teria sua pontuação contemplando os acertos e os fatores econômico (custos ao SUS) e humano (comunicação com o paciente). O jogo também apresentaria desafios/interferências (e.g., celular tocando durante anamnese) randomizados, mimetizando a realidade do atendimento clínico. Esse fato se caracterizou como aspectos de originalidade do projeto.

Figura 1 - Registro da oficina Game Case realizada em maio de 2019, em Curitiba



Fonte: Laboratório de Design da Informação da UFPR.

2.2 Geração de Alternativas/Sugestão

Esta fase constou do design dos elementos do sistema dos jogos e do layout das interfaces, do refinamento dos conteúdos, para criação dos bancos de dados e de imagens, visando à expansão e ao escalonamento do processo de produção. Para isso, a equipe de game design desenvolveu as seguintes ações: (a) estudo de jogos similares, para identificar o lócus de inovação do projeto; (b) construção de personas-jogadores; (c) cenários de uso dos jogos. Como resultado, elaborou-se o quadro de requisitos de elementos da interface e de jogabilidade, gerando alternativas de configuração dos jogos Medical e Dental Cases. A partir disso, a equipe de game design desenvolveu um instrumento estruturante de conteúdos - o *game framework* - para os conteudistas elaborarem casos clínicos para os jogos. Esse instrumento foi trabalhado colaborativamente pelas equipes, durante as oficinas presenciais e as reuniões remotas.

2.3 Desenvolvimento

Nesta etapa, foram produzidos os protótipos funcionais dos jogos, iniciando-se com o Medical Case e, posteriormente, o Dental Case. Esses protótipos passaram por ajustes em processo iterativo, visando ao aprimoramento da interface gráfica, das mecânicas dos jogos, do design de interação e navegação. A partir dos protótipos, foi decidida a produção do Jogo 2 (Dental Case) em versão alfa, ou seja, finalizada para disponibilização. Para isso, foram criados o GDD (*Game Document Design*), com todas as especificações do jogo, e bancos de dados e de imagens. Esse jogo constitui-se em um sistema modular de estilo gráfico para a representação de personagens e cenários dos jogos. Paralelamente ao desenvolvimento dos protótipos, foram geradas versões funcionais do *game framework*, o qual, inicialmente, configurou-se como um formulário eletrônico e, posteriormente, originou uma ferramenta de autoria de conteúdos para casos clínicos, desenvolvida pela equipe de TI. Vale salientar que o *game framework* e a ferramenta de autoria são inéditos e, portanto, considera-se como produtos de inovação do projeto.

2.4 Avaliação

Foram realizados testes qualitativos da UX do protótipo do Jogo 1 (Medical Case) e de inspeção especialista da versão alfa do Jogo 2 (Dental Case). Os testes do Jogo 1 foram realizados com 25 participantes (médicos e estudantes de medicina) em Santa Catarina e Paraná, contemplando os indicadores: perfil da UX, jogabilidade, leituraabilidade, usabilidade e satisfação. Em geral, os resultados indicam satisfação dos usuários com o jogo, os quais se sentiram desafiados e engajados; não só jogariam de novo como também recomendariam o jogo. Não foram apontadas dificuldades em relação à leituraabilidade e usabilidade da interface. Porém, algumas sugestões foram feitas, levando a ajustes no protótipo. Já a inspeção especialista do Jogo 2 (Dental Case) foi realizada pelas equipes de game design, conteudistas e TI, considerando a usabilidade (interação e navegação) e aspectos da interface gráfica. Ajustes menores fizeram-se, então, necessários para conformidade com o GDD.

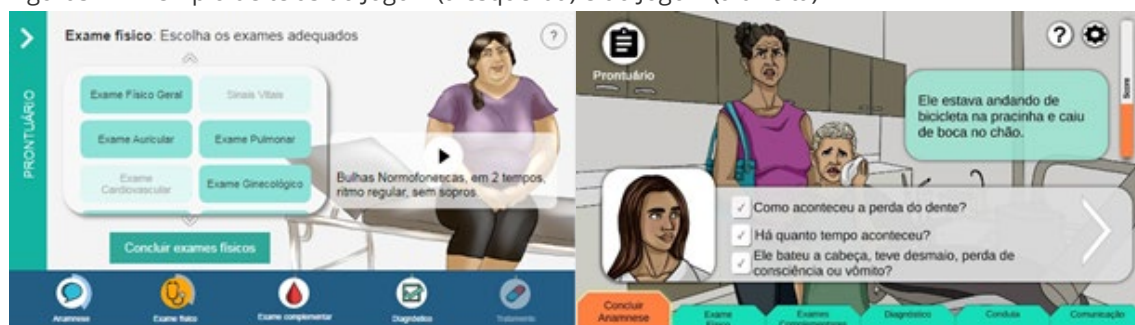
2.5 Conclusão

Neste item, tem-se os produtos/artefatos gerados pelo projeto Game Case da UNA-SUS/UFMA. Foram desenvolvidos produtos de natureza conceitual-metodológica e de instanciação (o jogo como artefato concreto em um ambiente). Neste último, estão: (a) os protótipos-funcionais; (b) os jogos Medical e Dental Cases; (c) a ferramenta de autoria para conteudistas. Por sua vez, como produtos de natureza conceitual-metodológica, tem-se: (a) abordagem sistêmica no design de jogos, permitindo expansibilidade e escalonabilidade na produção; (b) processo iterativo e interdisciplinar, com dinâmicas específicas de análise e síntese, para criação jogos de casos clínicos em medicina e odontologia; (c) modelo de desafios/interferências na narrativa dos jogos Medical e Dental Cases; (d) game framework de criação de conteúdos para casos clínicos em medicina e odontologia; (e) sistema modular de estilo gráfico para banco de imagens; (f) GDD dos jogos; (g) instrumentos de avaliação de usabilidade e UX de jogos de casos clínicos; (h) sistema de bancos de dados, (i) sistema de banco de imagens; (j) sistemas autônomos de instalação dos jogos; (k) disponibilização dos jogos em lojas de aplicativos da Google e Apple.

3 OS JOGOS MEDICAL E DENTAL CASES

Para uma melhor compreensão dos jogos, seguem as descrições do Jogo 1 com caso médico e do Jogo 2 com caso odontológico.

Figuras 2 - Exemplo de telas do Jogo 1 (à esquerda) e do Jogo 2 (à direita)



Fonte: Laboratório de Design da Informação da UFPR.

3.1 Medical Case

O protótipo de Jogo 1 (Figura 2 à esquerda) foi elaborado com um caso de diabetes e hipertensão. O jogador assume o papel de médico que vai atender a pacientes da demanda espontânea, em uma Unidade de Saúde. A ambientação ocorre nos cenários de Recepção e Consultório. Nesses cenários, o médico (com ponto de vista em 1ª pessoa) recebe os pacientes e inicia o processo de atendimento nas etapas de: anamnese, exame físico/clínico, exames complementares, diagnóstico e tratamento/condução.

A mecânica do jogo é fazer escolhas dentre um leque de alternativas, cujas opções podem ser **adequadas**, **plausíveis** e **inadequadas**. O jogador seleciona as opções clicando nos blocos de textos exibidos na tela e, após fazer suas escolhas entre as alternativas, ele conclui uma etapa do atendimento e segue para a próxima etapa. O prontuário fica disponível para qualquer momento do atendimento. A pontuação é calculada pela soma de pontos (escolhas **adequadas** e **plausíveis**) e redução de pontos (escolhas **inadequadas**). Ao chegar ao fim do atendimento, o jogador vê a pontuação final de seu desempenho e pode receber o feedback pedagógico sobre as escolhas realizadas. O jogador também pode refazer o atendimento ou retornar à Recepção para atender a outro paciente. O histórico de atendimentos fica registrado no Perfil do jogador.

3.2 Dental Case

O protótipo do Jogo 2 (Figura 2 à direita) foi elaborado com um caso de avulsão dental em criança. No Jogo 2, o jogador pode escolher um caso clínico e um avatar que vai representá-lo no jogo. A ambientação ocorre nos cenários de Recepção e Consultório. No Consultório, o dentista, representado pelo avatar, fica visível na tela. Seus pensamentos e falas são apresentados na interface. Nesse ambiente, ele recebe o paciente e sua acompanhante e inicia o processo de atendimento nas etapas de: anamnese, exame físico/clínico, exames complementares, diagnóstico, tratamento/condução e comunicação ao paciente. O jogador seleciona as opções clicando nas linhas de texto que considerar adequadas. Após fazer suas escolhas, ele conclui uma etapa do atendimento e segue para a próxima. O prontuário fica disponível para qualquer momento do atendimento. A pontuação é calculada pela soma de pontos (escolhas adequadas) e redução de pontos (escolhas inadequadas).

No Jogo 2, são adicionados na pontuação os quesitos de humanização e economia. A humanização ocorre por meio de interferências que surgem randomicamente em alguma etapa do atendimento e na etapa final, destinada à comunicação com o paciente. A economia ocorre nas etapas de exames complementares e de condução/tratamentos, que podem variar em custo para o Sistema de Saúde. Existe um prontuário com as informações sobre o paciente que pode ser acessado a qualquer momento do atendimento. O jogador recebe pontos pelas escolhas adequadas que realiza e perde pontos pelas escolhas inadequadas que incluem os fatores de humanização e economia. Ao término do atendimento, o jogador vê sua pontuação final e pode ver o *feedback* pedagógico sobre as escolhas realizadas. Ele também pode refazer o atendimento ou retornar à Recepção para atender a outro paciente. O histórico de atendimentos fica registrado no Perfil do jogador.

Como se pode perceber, o Jogo 2 foi projetado com maior complexidade, em termos de jogabilidade. Para tanto, foi priorizada a narrativização da interface através do suporte à imersão e integração dos elementos narrativos e interativos. Esse jogo entrou em produção com quatro casos clínicos, selecionados do game *framework* de criação de conteúdos e do sistema modular de estilo gráfico, que constituíram a base para os bancos de dados de conteúdo e de imagens de casos

clínicos. A produção e a implementação do jogo ficaram sob a responsabilidade dos profissionais da TI.

4 PRODUÇÃO DOS JOGOS DE CASOS CLÍNICOS

4.1 Perspectiva de desenvolvimento de software

Um dos requisitos colocados desde o início do projeto foi o de que os jogos deveriam ser desenvolvidos para dispositivo móvel, compatível com as plataformas Android e iOS. Esta foi uma das razões que motivou a opção pelo ambiente de desenvolvimento Unity¹, um dos mais utilizados atualmente no desenvolvimento de jogos multiplataforma, os quais podem ser executados tanto em computadores pessoais, com sistema operacional Windows, Linux ou macOS, quanto em plataformas móveis mais comuns. Os jogos serão disponibilizados nas lojas de aplicativos Google Play² e App Store³, subdivididos em casos médicos (Medical Case) e casos odontológicos (Dental Case). Cada jogo compreende um conjunto de casos clínicos, agrupados em categorias temáticas, a serem instalados individualmente por cada usuário que, em seguida, os executará em seu dispositivo celular.

O processo de desenvolvimento dos jogos, sob o ponto de vista da produção de software, compreende as seguintes etapas:

1. Exportação do conteúdo dos casos a partir da Ferramenta de Conteudistas;
2. Codificação de cada caso em linguagem de programação específica;
3. Integração das imagens, áudio e demais recursos multimídia ao jogo;
4. Geração de uma versão beta do jogo para validação interna pela equipe de qualidade;
5. Realização de ajustes e melhorias apontadas pelos validadores;
6. Geração da versão final executável do jogo, nas diversas plataformas;
7. Disponibilização do jogo em uma loja de aplicativos móveis.

1 Unity para Jogos: <https://unity.com/pt/solutions/game>.

2 Google Play Store: <https://play.google.com/store>.

3 App Store iOS: <https://www.apple.com/br/ios/app-store/>.

As etapas 2 a 5 acima são, em geral, executadas de forma cíclica, percorrendo-se cada uma delas quantas vezes forem necessárias, a fim de realizar os ajustes necessários e minimizar quaisquer falhas que possam ter ocorrido durante a fase de codificação. À medida que mais e mais casos sejam produzidos, a tendência é que se automatize o processo de desenvolvimento onde for factível, sem dispensar, entretanto, a arte do design e da programação de jogos.

A Figura 4 mostra um dos jogos já produzidos, sendo executado no celular de um usuário.

Figura 4 - Caso clínico “Urgência odontológica na gestação” (Dental Case)



Fonte: Laboratório de Design da Informação da UFPR.

4.2 O Dental Case sob a perspectiva dos conteudistas

No desafio de projetar serious games eficazes, a principal preocupação dos desenvolvedores é manter o equilíbrio entre duas de suas mais importantes partes: conteúdo e entretenimento (DE FREITAS; LIAROKAPIS, 2011). Dentro desse contexto, o Dental Case tem como objetivo de aprendizagem: contribuir, de modo interativo, com a qualificação do cirurgião-dentista, proporcionando um resgate do conhecimento adquirido na formação profissional, para atendimento a pacientes em diversas situações clínicas odontológicas.

Para o desenvolvimento do Dental Case, houve uma estreita colaboração com especialistas de diversas áreas. O conteúdo educacional, os objetivos de aprendizagem e as etapas ramificadas foram desenvolvidos por um grupo de trabalho

multidisciplinar: pedagogos, conteudistas, game designers, designers instrucionais, entre outros. Os conteúdos foram elaborados pela equipe de dentistas-conteudistas, formada por duas estudantes de doutorado e uma estudante de pós-doutorado, todas com experiência em atendimento clínico. A equipe de desenvolvimento do conteúdo recebeu colaboração de especialistas e pedagogos, para garantir a qualidade do conteúdo elaborado para o Dental Case.

A narrativa de um jogo pode ser fator de envolvimento do jogador (MURRAY, 2001). A história do Dental Case foi baseada no enredo clássico do cinema desenvolvido em 3 atos: começo (problema é introduzido), meio (desenvolvimento da história e seus obstáculos) e fim (solução do problema, após derrota dos obstáculos). A história ambienta-se em uma Unidade Básica de Saúde, onde um dentista inicia seu dia de trabalho recebendo os pacientes em consulta. São vários pacientes que o jogador pode selecionar para atender, com diversos casos clínicos. Para além da narrativa, elementos interativos, como pontuação, efeitos visuais e sonoros, situações que dificultam a consulta, estão presentes no jogo, a fim de criar uma experiência agradável e aumentar a motivação intrínseca do jogador (DIEHL *et al.*, 2013).

Três histórias foram criadas pelas conteudistas que desenvolveram o roteiro, elaboraram os casos clínicos e os feedbacks pedagógicos. O conteúdo elaborado está baseado na literatura clínica especializada e referências atualizadas. Para promover as habilidades de tomada de decisão, foram formuladas perguntas para incentivar o jogador a aplicar, analisar e sintetizar conhecimentos, com base nas respostas do paciente e nos exames (JOHNSEN *et al.*, 2016). Após a elaboração dos casos, especialistas e pedagogos revisaram e validaram o conteúdo. Com os ajustes realizados, os casos foram transferidos para uma ferramenta de autoria desenvolvida especialmente para a construção do Game Case.

O Dental Case aborda o jogo na perspectiva da primeira pessoa, com o jogador escolhendo um avatar e assumindo a identidade do dentista, em consultas semelhantes a situações comuns, no contexto da Atenção Primária à Saúde. No jogo, o participante tem a missão de percorrer algumas etapas, conforme já referido anteriormente: anamnese, exames (clínico e complementar), diagnóstico e tratamento. Demais informações sobre o paciente, história familiar e médica são fornecidas no cenário. As diversas etapas ajudam o profissional a decidir qual

diagnóstico correto e tratamento adequado devem ser realizados. Durante o jogo, as escolhas corretas do jogador recebem pontos e as decisões incorretas descontam pontos, dependendo de cada etapa do caso e de como foi feita a comunicação com o paciente. O *feedback* pedagógico é fornecido ao final do jogo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Game Cases foi pioneiro na UNA-SUS/UFMA na construção de um sistema de jogo expansível e escalonável para casos clínicos de medicina e odontologia. A abordagem interdisciplinar adotada no desenvolvimento dos jogos Dental e Medical Cases possibilitou uma visão integradora sobre a importância de jogos sérios como recursos educacionais em EaD em saúde, na Rede UNA-SUS.

REFERÊNCIAS

DE FREITAS, S.; LIAROKAPIS, F. Serious Games: A New Paradigm for Education? *In: Serious Games and Edutainment Applications*. Londres: Springer London, 2011. p. 9–23.

DIEHL, L. A. *et al.* Insuonline, a serious game to teach insulin therapy to primary care physicians: Design of the game and a randomized controlled trial for educational validation. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 15, n. 1, p. e5, 2013.

FADEL, L. M.; BIZZOCCHI, J. Designing background as space medium remediation. **Design Articles**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 5-22, 2019.

FORLIZZI, J.; FORD, S. The building blocks of experience: an early framework for interaction designers. *In: Proceedings of the 3rd conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques*. DIS '00. New York: ACM, 2000. p. 419-423.

GLORIA, A. D. *et al.* Serious Games for education and training. **International Journal of Serious Games**, Gênova, v. 1, n. 1, p.1-15, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.17083/ijsg.v1i1.11>. Disponível em: <http://journal.seriousgamessociety.org/index.php/IJSG/article/view/11>. Acesso em: 13 mar. 2020.

HAGGLUND, P. **Taking gamification to the next level**: a detailed overview of the past, the present and a possible future of gamification. [S.l.]: Umeå University, Umeå, 2012. Disponível em: <https://www8.cs.umu.se/education/examina/Rapporter/PerMafrost.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2018.

JOHNSEN, H. M. *et al.* Teaching clinical reasoning and decision-making skills to nursing students: design, development, and usability evaluation of a serious game. **International Journal of Medical Informatics**, Lausanne, v. 94, n. 10, p. 39-48, 2016.

LACERDA, D. P. *et al.* Design Science Research: método de pesquisa para a engenharia de produção. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 20, n. 4, p. 741-761, 2013.

MOZOTA, B.; KLÖPSCH, C.; COSTA, F. **Gestão do design**: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MURRAY, J. H. **Hamlet no Holodeck**: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: UNESP, 2001. Disponível em: <http://ethnomuscyber.net/murray2001>. Acesso em: 17 set. 2017.

NAUL, E.; LIU, M. Why Story Matters: A Review of Narrative in Serious Games. **Journal of Educational Computing Research**, New Hampshire, v. 58, n. 3, p. 687-707, 2019.

OKADA, A. L. P.; SANTOS, E. O. dos. Articulação de saberes na EAD: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos. *In*: DA SILVA, M. A. **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola, 2003. p. 219-232.

RYAN, M.-L. Narrative. *In*: SULLY, I. S. S. B. J. **A Companion to Critical and Cultural Theory**. Nova Jersey: John Wiley & Sons Ltd, 2017. p. 517-530.

SPINILLO, C. *et al.* **Interaction Testing on Using an E-Book Authoring Tool**: a case study of the SaiteBooker (UNA-SUS/UFMA, Brazil). Lecture Notes in Computer Science. [S.l.]: Springer International Publishing, 2019.

AUTORES



Ana Emilia Figueiredo de Oliveira

Docente do PPGO/UFMA e PPGSAD/UFMA. Diretora da Diretoria de Tecnologia da Educação – DTED/UFMA. Professora Titular da UFMA. Coordenadora da UNA-SUS/UFMA. Líder do Grupo de Pesquisa SAITE.



Carla Galvão Spinillo

Bolsista de Produtividade CNPq. Docente pesquisadora do PPGDesign/UFPR, PPGDesign/UFMA. Pesquisadora do Grupo SAITE, membro do Health Design Network (Áustria) e consultora da PAHO-OMS.



Daniella R Michelena Munhoz

Docente pesquisadora do Departamento de Design/UFPR. Pesquisadora do Grupo SAITE, com foco em pesquisas no design de sistemas de jogos.



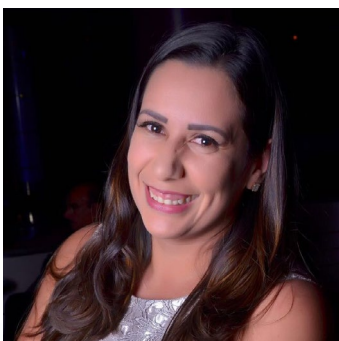
Luciane Maria Fadel

Docente pesquisadora do PPGEHC/UFSC, PPGDesign/UFPR. Pesquisadora do Grupo SAITE, atuando principalmente nos seguintes temas: design de interação, narrativas interativas, user experience, novas mídias e digital storytelling.



Mario Meireles Teixeira

Docente do PPGCC e DCCMAPI/UFMA. Coordenador do laboratório LAWS/UFMA. Pesquisador do Grupo SAITE, com atuação nas áreas de sistemas distribuídos, computação em nuvem, análise de aprendizagem e jogos educacionais.



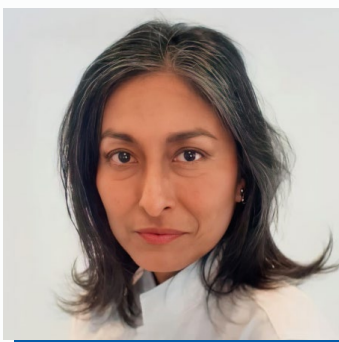
Alana Oliveira

Docente de Engenharia da Computação/UFMA. Mestra pelo PPGCC/UFMA. Pesquisadora do laboratório LAWS/UFMA e do Grupo SAITE, atuando, principalmente, nos seguintes temas: análise de aprendizagem e jogos educacionais.



Ana Estela Haddad

Livre-Docente pela USP. Professora Associada da FOUSP. Membro Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas da FOUSP. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa SAITE do CNPq. Diretora de Gestão da Educação na Saúde do Ministério da Saúde(2005-2011)



Camila Maldonado Huanca

Graduação em Odontologia-USP. Mestre em Ciências-USP e doutoranda em Odontopediatria-USP. Pesquisadora do Núcleo de Telessaúde FOUSP-SAITE. Membro do grupo de pesquisa SAITE.



Mariana de Figueiredo Lopes e Maia

Graduação em Odontologia pela UFMA. Mestre em Ciências da Saúde pela UFMA e doutoranda em Odontologia pela UFMA. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa SAITE do CNPq.



**DESAFIOS DA INTERDISCIPLINARIDADE
NA FORMAÇÃO ESPECIALIZADA EM
SAÚDE DA FAMÍLIA: EXPERIÊNCIA DO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO PARA O
PROGRAMA MAIS MÉDICOS NA UFBA**

DESAFIOS DA INTERDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE DA FAMÍLIA: EXPERIÊNCIA DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO PARA O PROGRAMA MAIS MÉDICOS NA UFBA

*Maria Ligia Rangel-S; Gildásio de Cerqueira Daltro; Catharina Matos Soares; Yara
Oyram Ramos Lima; Gabriela de Moura Santos; Estevão Toffoli Rodrigues*

Resumo

Apresenta-se a experiência de construção e o desenvolvimento do “Curso de Especialização em Saúde Coletiva: concentração em Atenção Básica/Saúde da Família”, oferecido pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) a médicos do Programa Mais Médicos para o Brasil. Trata-se de um curso na modalidade educação a distância (EaD), com ênfase na formação em serviço e orientado pelas diretrizes de educação permanente em saúde e interdisciplinaridade. A metodologia é centrada em casos integradores apresentados por unidades de aprendizagem que abordam os ciclos de vida, com grupos acompanhados por tutores e desenvolvimento longitudinal de tópicos especiais de saúde coletiva e da metodologia do trabalho de conclusão de curso. Os desafios de integração de abordagens disciplinares tradicionalmente desenvolvidas isoladamente, o equilíbrio entre conteúdos da saúde coletiva (ciências sociais e humanas em saúde, epidemiologia e política, planejamento e gestão) e da clínica da Atenção Primária à Saúde, com ênfase na medicina de família e comunidade, bem como a oferta de um curso a distância de caráter obrigatório para profissionais inseridos nas mais diversas realidades socio sanitárias, em todo o estado da Bahia, constituem alguns dos desafios e aprendizados apresentados.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Educação a distância. Interdisciplinaridade.

CHALLENGES OF INTERDISCIPLINARITY IN SPECIALIZED TRAINING IN FAMILY HEALTH: EXPERIENCE OF THE SPECIALIZATION COURSE FOR THE MAIS MÉDICOS PROGRAM AT UFBA

*Maria Ligia Rangel-S; Gildásio de Cerqueira Daltro; Catharina Matos Soares; Yara
Oyram Ramos Lima; Gabriela de Moura Santos; Estevão Toffoli Rodrigues*

Abstract

The experience of construction and development of the “Specialization Course in Collective Health: concentration in Primary Care / Family Health”, offered by the Federal University of Bahia (UFBA) to physicians from the *Programa Mais Médicos (More Doctors Program)*, is presented. It is a distance education course (EaD) with an emphasis on in-service training, guided by the guidelines of permanent education in health and interdisciplinarity. The methodology is centered on integrating cases for learning units that address life cycles, with groups accompanied by tutors, and longitudinal development of specific public health special topics and the completion work methodology. The challenges of integrating disciplinary approaches traditionally developed in isolation, the balance between collective health content (social and human sciences in health, epidemiology and politics, planning and management) and the clinic of primary health care, with an emphasis on family medicine and community, as well as offering a mandatory distance learning course for professionals inserted in the most diverse socio-sanitary realities throughout the state of Bahia, are some of the challenges and learning provided.

Keywords: Primary Health Care. Distance Education. Interdisciplinarity.

1 INTRODUÇÃO

São muitos os desafios para a construção de propostas de ensino-aprendizagem fundamentadas na *interdisciplinaridade*. Trata-se de problema ético-político, econômico, cultural e epistemológico que transcende os métodos e técnicas de ensino (PIRES, 1998), e requer o esforço de integrar campos disciplinares distintos para a análise, compreensão e ação frente a objetos complexos.

Talvez o desafio mais importante decorra do desenvolvimento científico e tecnológico que se conformou, ao longo da história da modernidade, de modo fragmentado em diversas disciplinas. Nas práticas de ensino, isso se reflete na segmentação e desarticulação de conteúdos, o que conduz a uma formação profissional e humana insuficiente para enfrentar as necessidades sociais.

Como alternativas à disciplinaridade, várias iniciativas, tais como a construção de núcleos temáticos e eixos transversais, têm buscado superar a desarticulação entre teoria e prática e a superespecialização, convocando à integralização do olhar sobre o objeto do conhecimento e da ação. Em 1991, Minayo chamava a atenção para a interdisciplinaridade no campo da saúde pública, argumentando que esta é uma questão atravessada pelas relações de saber e poder na sociedade, o mundo vivido, e que, citando Gusdorf (MINAYO, 1991, p.71), seria necessária uma epistemologia de convergência, capaz de reagrupar e rearticular os conhecimentos de diferentes disciplinas em torno do “humano”. Considerando esta proposta voluntarista, a autora defende uma racionalidade comunicativa, enfatizando um labor cooperativo entre as diferentes disciplinas.

Nesse sentido, sem pretender negar a disciplinaridade e o acúmulo e profundidade alcançados pelo conhecimento científico, ou operar na mera justaposição de conteúdo, buscou-se experimentar a *interdisciplinaridade* no Curso de Especialização em Saúde Coletiva, concentração em Atenção Básica/Saúde da Família, da UFBA, na modalidade Educação a distância (EaD), voltado para qualificar os médicos do Programa Mais Médicos, no estado da Bahia.

Assim, propôs-se, neste capítulo, refletir sobre a experiência de construção de um conhecimento interdisciplinar capaz de contribuir com a formação médica, em seus distintos locais de trabalho, tomando a sua realidade como ponto de partida da aprendizagem.

1.1 O CAMPO DA SAÚDE COLETIVA E A INTERDISCIPLINARIDADE

A Saúde Coletiva já se constitui como um campo interdisciplinar de conhecimentos e âmbito de práticas que articula, pelo menos, conhecimentos de três eixos disciplinares: “Epidemiologia”, “Política, Planejamento e Gestão em Saúde” e “Ciências Sociais em Saúde”, com foco em objetos complexos referentes à realidade de saúde das populações (PAIM; MEIDA FILHO, 2000; WAGNER, 2000; ALMEIDA FILHO; PAIM; VIEIRA-DA-SILVA; 2014).

A Atenção Primária à Saúde (APS), enquanto nível de atenção no Sistema de Saúde, compreende um conjunto de ações individuais e coletivas, as quais devem garantir, entre outros aspectos, o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de qualidade e resolutivos, assim como enfatizar a efetivação da integralidade em suas várias dimensões, articulando ações de promoção da saúde, prevenção de agravos, tratamento e reabilitação (BRASIL, 2017).

Estudos vêm apontando avanços na Estratégia de Saúde da Família (ESF) junto à APS, incluindo avaliações positivas dos gestores, usuários e profissionais de saúde (TEMPORÃO, 2009). Entretanto, há evidências de problemas nesse âmbito, tais como: a reprodução de práticas tradicionais, tanto clínicas quanto coletivas; a precarização dos vínculos e condições de trabalho que refletem no compromisso profissional; a dificuldade de inserir tecnologias de planejamento e gestão no cotidiano do trabalho; a inadequação do perfil profissional à proposta da ESF (CONILL, 2002; TESSER; NORMAN; VIDAL, 2018). Outros estudos atribuem a dificuldade da implementação da ESF à inadequação do perfil dos profissionais de saúde, incluindo o médico, e à fragmentação das práticas dos profissionais das Equipes de Saúde da Família (EqSF), bem como à falta de planejamento das ações e à dificuldade de provimento e manutenção de profissionais de saúde em determinadas áreas, notadamente em áreas de risco e de difícil acesso, gerando concentração em grandes centros (ROSA & LABATE, 2005), dentre outros aspectos.

Assim, diante da necessidade de novos perfis profissionais e dos novos objetos do trabalho em saúde, o processo de formação exige adequações e ajustes, tendo em vista as práticas existentes no nível da APS. Nesse contexto, os profissionais médicos apresentam-se como categoria profissional central da formação pela tendência à excessiva especialização (MACIEL; BRANCO, 2008). Ademais, a

integração desse profissional com os demais trabalhadores das EqSF também é sinalizada, na literatura, como obstáculo para a implantação da APS no Brasil (TRAD, 2005), demandando a formulação de Políticas de Trabalho e Educação na Saúde que contemplem essas questões e que abordem a formação dos profissionais de saúde, com enfoque multiprofissional e em seus locais de trabalho.

Ainda é escassa a produção de conhecimentos sobre a formação profissional médica para atuação na APS no SUS, porquanto as pesquisas sobre este objeto têm se voltado para a análise de vagas de cursos de graduação em Medicina e a expansão de programas de Residência Médica, principalmente a especialidade de Família e Comunidade, segundo os resultados do estudo Programa Mais Médicos no Brasil (OPAS/BRA, 2017). Contudo, esse mesmo estudo aponta que a especialização em Saúde da Família, na modalidade Educação a distância (EaD), contribuiu para ampliar o conhecimento acerca dos princípios e diretrizes do SUS, melhorar a prática clínica e fortalecer o trabalho em equipe.

Na Bahia, a educação permanente ocorre, dentre outras iniciativas, por meio do Curso de Especialização em Saúde Coletiva: Concentração em Atenção Básica/ Saúde da Família, na modalidade EaD. O curso é ofertado por instituição de expertise na temática, o Instituto de Saúde Coletiva (ISC) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), em parceria com a Faculdade de Medicina da UFBA, no âmbito da Rede UNA-SUS/UFBA.

O curso em foco, atualmente em sua 4ª turma, é desenvolvido na modalidade EaD, aliando os seguintes aspectos: a necessidade de formação de trabalhadores para o SUS; a possibilidade de formação contínua de profissionais que estão no exercício de funções, em locais distantes da capital, onde se concentram os centros de formação; a produção de conhecimentos sobre a especialização em Saúde da Família, na modalidade EaD. Enfatizam-se, portanto, em outras palavras, o trabalho, a formação e a pesquisa. O objetivo geral do curso é qualificar o trabalho de médicos inseridos na ESF, mediante o PMM, com vistas a fortalecer a APS no SUS-Bahia, buscando aproximar os desafios da *interdisciplinaridade* aos da Educação Permanente em Saúde em serviços da APS. Seus objetivos específicos visam: qualificar a prática médica na ESF; contribuir para o fortalecimento da APS, enquanto porta de entrada do Sistema de Saúde; fomentar a análise crítica da prática profissional do médico, no processo de trabalho das EqSF; promover a consolidação de mudanças no processo

de trabalho dos profissionais das ESF, buscando qualificar a organização e o cuidado em saúde, nos territórios de abrangência da ESF; desenvolver a coordenação e gestão do cuidado médico-sanitário dos usuários do Sistema Municipal de Saúde; estimular o trabalho médico em Rede, valorizando a *interdisciplinaridade* e o trabalho equipe, com vistas à integralidade do cuidado.

Nessa perspectiva, houve um esforço da equipe de docentes das disciplinas estabelecidas e da coordenação acadêmica em efetivar o curso, tomando como referência a *interdisciplinaridade*. Para tanto, um ponto de partida foi entendê-la como uma alternativa à abordagem disciplinar estruturada, como um ponto de cruzamento entre atividades, conforme mencionado por Leis (2005). Daí que, na construção do curso, um movimento inicial foi a identificação do elemento integrador das disciplinas básicas, que envolvesse a prática médica na Atenção Primária à Saúde. Optou-se pelos ciclos de vida para a estruturação das Unidades de Aprendizagem, os quais serão apresentados, sequencialmente, nesse capítulo. Por meio dos ciclos de vida, em cada Unidade de Aprendizagem (UA), os vários conteúdos das disciplinas básicas foram distribuídos.

Vale destacar que *interdisciplinaridade* representa um termo polissêmico e com diferentes abordagens. Leis (2005), citando diferentes autores encontrou, pelo menos, três usos para o termo. Um primeiro uso referindo-o a “*um ponto de cruzamento entre atividades (disciplinares e interdisciplinares) com lógicas diferentes na busca de equilíbrio*” (JANTSCH; BIANCHETTI, 2002 apud LEIS, 2005, p.9); um segundo, relativo à “*procura de um equilíbrio entre as visões marcadas pela lógica racional, instrumental e subjetiva*” (LENOIR; HASNI, 2004 apud LEIS, 2005, p.9); um terceiro, relacionado “*ao trabalho de equipe e ao trabalho individual*” (KLEIN, 1990 apud LEIS, 2005, p.9).

Ademais, a formação dos profissionais da Atenção Primária à Saúde, tomando por base a integralidade do cuidado médico (CECIM; FEUERWERKER, 2004), constituiu-se outra diretriz de integração para o alcance da *interdisciplinaridade*, pois, nesse âmbito, saberes das distintas disciplinas deveriam ser mobilizados para operacionalização desse conceito.

Os ciclos de vida, como unidades temáticas integradoras, e a integralidade da atenção na prática médica na APS foram articulados para a composição das atividades propostas no curso, o qual parte da prática, necessária a ser problematizada,

enquanto prioridade para a abordagem dos conteúdos disciplinares. Esses últimos seguiram dispostos ao longo de cada UA, conforme demandado pela prática. Como direcionalidade político-pedagógica, para fins de integração entre as disciplinas, considerou-se, ainda, a noção de Vigilância da Saúde, conforme proposto por Teixeira et al (1998), pois trata-se da reorganização das práticas de distintas naturezas, em um território específico. Essas práticas englobam a promoção da saúde, a prevenção de riscos e agravos, assistência e reabilitação. Em outras palavras, as atividades articuladoras fundamentaram-se também nesse aspecto.

1.2 ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

Como dito anteriormente, a proposta pedagógica do Curso de Especialização em pauta, para a qualificação dos médicos da APS, tomou, como princípio político-pedagógico, a *interdisciplinaridade*, a integralidade do cuidado na prática médica na APS e as práticas de distintas naturezas, em um território específico sobre o qual atuam as Equipes de Saúde na Família. Desse ponto de partida, foi adotado, para fins de operacionalização da proposta de desenvolvimento do curso, o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, de modo a estimular a curiosidade e autonomia (HOFFMANN, 2008), no processo vivenciado pelos alunos trabalhadores, na produção do conhecimento, articulando teoria e prática.

A articulação entre teoria e prática, no processo educativo, é de fundamental importância, contribuindo para a formação de sujeitos críticos e reflexivos frente aos desafios colocados no cotidiano do trabalho médico. A partir dos referenciais da Educação Permanente em Saúde, a organização didático-pedagógica considera o trabalho cotidiano como princípio educativo e combina elementos da Aprendizagem Significativa e da problematização, possibilitando compor um processo educativo protagonizado pelo educando, capaz de enfrentar, de modo resolutivo, os problemas da prática cotidiana e os desafios colocados por essa prática (MITRE et al., 2008).

Os princípios da Aprendizagem Significativa (LEMOS, 2011) buscam considerar e explorar os saberes dos educandos, bem como trazer outros elementos para a produção de novas sínteses, conceitos e reflexões. Utiliza-se a organização cognitiva prévia, garantindo que as assimilações se traduzam em construção de significados e não apenas em memorização e reprodução. A Metodologia da Problematização

(BERBEL, 2014) considera que o processo de ensino-aprendizagem é, antes de tudo, práxis, processo dialético entre reflexão e ação. Essa metodologia investe em espaços dialógicos para troca e produção de novas subjetividades e traz à tona a compreensão da educação como mediação entre indivíduo e sociedade e como instrumento de emancipação dos sujeitos e de transformação social.

No modelo pedagógico deste curso, as práticas estão organizadas em cinco Unidades de Aprendizagem (UA), as quais têm, como referência, casos integradores complexos no ciclo da vida, enquanto núcleos temáticos dispostos na sala de aula virtual, além da Unidade de Metodologia de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). A proposta das UA, enquanto espaço concreto de construção da *interdisciplinaridade*, é contemplar práticas integradas de cuidado em saúde, envolvendo: promoção da saúde, prevenção de doenças, assistência à saúde e reabilitação; práticas de planejamento, epidemiologia em saúde e vigilância em saúde, assim como ações presentes no cotidiano das Unidades de Saúde, que se articulam no modelo da vigilância da saúde. A *interdisciplinaridade*, portanto, constitui-se em um princípio orientador do curso.

O conjunto de conteúdos oriundos das distintas disciplinas fornece a base de sustentação para a UA, rompendo-se, desse modo, com a perspectiva disciplinar e inovando, mediante a articulação dos componentes curriculares, no intuito de compreender os problemas de saúde da população e atuar, de forma positiva, sobre esses problemas, nos distintos momentos do ciclo da vida, contribuindo para a formação dos sujeitos, no contexto de seus processos de trabalho, na Atenção Básica.

A primeira Unidade de Aprendizagem (UA0) é voltada para a inserção do estudante no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), buscando familiarizá-lo com o espaço virtual e as ferramentas que precisará manejar durante o curso. As quatro Unidades de Aprendizagem subsequentes são apoiadas por conteúdos oriundos de 8 (oito) disciplinas distribuídas ao longo das referidas Unidades, a saber: Epidemiologia; Política, Planejamento e Gestão; Vigilância e Promoção da Saúde III; Saúde, Doença e Cuidado, com conteúdo das Ciências Sociais em Saúde; Módulo Clínico VI, com conteúdo da clínica médica; Metodologia do TCC (transversal) e Tópicos Especiais em Saúde Coletiva (TESC). Isso significa que, embora as disciplinas sejam elencadas como conteúdos fundamentais, elas são ministradas no desenvolvimento

das Unidades de Aprendizagem, através do enfoque nos problemas que afetam os grupos sociais em seus ciclos de vida.

A Unidade de Aprendizagem 1 (UA1) agrega as disciplinas do campo estruturante da Saúde Coletiva, que são consideradas fundamentais para o desenvolvimento da prática médica na Atenção Primária à Saúde, para a abordagem da saúde da criança e do adolescente. Assim, foram identificadas disciplinas que fazem parte do referido campo, que, por sua vez, permitem ao educando uma visão ampla do processo saúde/doença, no território de atuação das EqSF, assim como a identificação dos principais problemas de saúde nesse âmbito e as práticas de intervenção e cuidado nas equipes de trabalho dos médicos. Ademais, permite uma visão sobre os equipamentos sociais presentes no território, atentando para as potencialidades que cada território da Saúde da Família possui, tendo em vista as mudanças de curso da situação de saúde, encontradas para essa fase da vida.

Todas as Unidades de Aprendizagem envolvem a prática clínica, agregando uma perspectiva ampliada da visão do médico inserido nas ESF sobre os problemas de saúde. Desse modo, as UA são desenvolvidas a partir dos ciclos de vida, sem, contudo, tratá-los como programas especiais, como no modo tradicional da organização das práticas de saúde, o que fere o princípio da integralidade. É priorizada a Atenção à Saúde dos diferentes grupos, a saber: saúde da criança e do adolescente (UA1); saúde da mulher (UA2); saúde do adulto (homem e mulher) (UA3); saúde do idoso (UA4) (Figura 1).

Figura 1- Organização Interdisciplinar das Unidades de Aprendizagem



Fonte: Relatório Técnico da Coordenação Acadêmica (2018).

Em todas as Unidades de Aprendizagem, os ciclos de vida são trabalhados mediante a identificação dos problemas relativos à faixa etária, o perfil epidemiológico e sanitário dos grupos e as possíveis intervenções individuais e coletivas, levando em consideração as situações concretas nas quais os médicos do PMM desenvolvem suas práticas profissionais. Cada UA é precedida de uma Webconferência, com um docente convidado e um tema disparador das discussões no AVA, relativo à temática central da UA.

Problemas de saúde específicos, relacionados aos ciclos de vida ou a outros temas, que são comuns aos vários ciclos, são abordados através dos TESC. Com carga horária obrigatória, esse componente disciplinar flexibiliza o acesso a diferentes oportunidades de aprendizagem, a partir de uma ampla oferta de temas para livre escolha dos estudantes. Essas oportunidades são disponibilizadas no AVA do curso ou podem ser acessadas no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES), da Universidade Aberta do SUS (UMA-SUS). Através dos TESC, são, também, abordadas questões contemporâneas fundamentais para a Atenção à Saúde na ESF, tais como: a violência presente nos grandes centros urbanos ou em pequenos municípios; primeiros socorros e medidas de urgência e emergência passíveis de serem adotadas na APS; questões de gênero e orientação sexual que impactam sobre os indicadores de saúde, em especial, doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência; os problemas comuns a cada grupo social e respectivas faixas etárias, adotando o cuidado integral à saúde como direcionalidade do processo pedagógico de ensino-aprendizagem. Nesse particular, vários conteúdos são abordados pelos grupos de aprendizagem, potencializando os recursos da EaD, entendida como um processo que envolve interatividade e aprendizagem significativa, em que professor e aluno entrelaçam-se em uma Rede de Aprendizagem Colaborativa.

No componente Metodologia do TCC, a *interdisciplinaridade* é também enfatizada e se expressa desde a construção do problema de intervenção, que deve considerar as distintas dimensões do problema de saúde a que se refere, no território de atuação do cursista, até o produto final. Como o problema-objeto da intervenção é sempre complexo, o cursista necessitará articular os conhecimentos oriundos dos distintos campos disciplinares, para construir sua proposta de intervenção. O tema do TCC é definido logo no início do curso, com o tutor/facilitador da aprendizagem, que atua no processo de orientação. O tema é, então, explorado

quanto à forma como se inscreve na realidade do território de atuação do cursista, em suas múltiplas dimensões: clínica, epidemiológica, política e social, requerendo uma ação participativa que tenha o potencial para incidir, não só junto ao corpo biopsicossocial, individual e coletivo, a partir de uma visão integralizadora, mas também junto à família, ao grupo social e ao meio ambiente. Embora se trate de um trabalho individual, a construção do TCC exige do cursista o esforço de integração e diálogo com sua equipe de trabalho, na USF ou na UBS, e com a comunidade, buscando enriquecer o olhar sobre o problema-objeto e estimular o trabalho colaborativo.

Em resumo, pode-se afirmar que as atividades didático-pedagógicas, pensadas no intuito de articular teoria e prática, foram, ainda, corroboradas por metodologias ativas de ensino-aprendizagem. A construção das UA, baseada na identificação dos problemas, priorização destes por ciclos de vida, definição de intervenções na realidade fictícia, criada no estudo de caso, bem como o debate estabelecido em fóruns de aprendizagem, aproximando a realidade fictícia à prática, também favoreceu a ação-reflexão-ação, tendo a singularidade dos territórios das EqSF como unidades problematizadoras. Ademais, houve o estímulo à adoção do Projeto Terapêutico Singular (PTS), para o manejo clínico das situações mais comuns encontradas que romperam, em alguma medida, com a prática de cuidado estruturada por meio de disciplinas médicas não articuladas, como comumente acontece na prática médica. Nesse caso, os saberes especializados foram substituídos por saberes oriundos de diferentes eixos disciplinares da própria medicina e da Saúde Coletiva, para a resolutividade dos problemas de alta complexidade e de baixa densidade tecnológica, como os que emergem na APS (AQUINO et al, 2014).

1.3 ARTICULAÇÃO COM A PRÁTICA MÉDICA COTIDIANA NA ATENÇÃO BÁSICA DA SAÚDE DA FAMÍLIA

Ao longo do curso, os estudantes, orientados pelos tutores/mediadores de ensino-aprendizagem no AVA do Moodle UFBA, foram estimulados a trabalhar em grupo, na perspectiva da aprendizagem colaborativa, com ênfase na *interdisciplinaridade* e na articulação dos conteúdos teóricos das Unidades de Aprendizagem às suas atividades práticas, realizadas cotidianamente nos serviços.

As atividades, selecionadas com base na prática médica na APS, funcionam como recurso articulador de questões do cotidiano nas EqSF, com os conteúdos oriundos das disciplinas elencadas e necessárias, para abordar as distintas dimensões dos problemas de saúde, oriundos da situação de saúde e dos ciclos de vida que compõem as UA. Essas atividades estimulam a descrição e análise crítica da realidade vivida, evidenciando a ação dos educandos na rotina diária dos serviços, problematizando-a e dialogando com colegas e tutores em fóruns, semanalmente. Os estudantes podem, ainda, participar de *workshops*, visitas ao território e a espaços comunitários, bem como realizar trabalhos de grupo. Essas atividades complementares visam enriquecer a experiência e inspirá-los na escolha dos temas dos TCC, que devem priorizar problemas relevantes de saúde da população ou do serviço de saúde, no seu território de atuação. Essa estratégia contribuiu para a articulação teoria e prática, de modo substantivo, visto que as situações do cotidiano do trabalho em saúde orientam o processo ensino-aprendizagem no curso.

Ainda no esforço de integrar as disciplinas, as UA são precedidas de oficinas pedagógicas, com os docentes dos respectivos componentes curriculares que conformam a UA, os tutores e as equipes pedagógicas e de EAD, buscando a articulação na condução das atividades. Todo esse processo é acompanhado por meio do AVA, com foco nas atividades discentes pelos tutores e destes pela coordenação pedagógica. O AVA se configura como um espaço de intensa interatividade entre os discentes e seus tutores, os quais se responsabilizam por mediar a aprendizagem dos grupos, realizando o acompanhamento do processo de aprendizagem, avaliação e articulação entre as UA e os componentes curriculares. Com o objetivo de avaliar o curso, um instrumento de avaliação, para estudantes e tutores, foi elaborado e disponibilizado no AVA, visando à produção do conhecimento, a partir do olhar dos diferentes sujeitos.

2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A organização curricular do Curso de Especialização em Saúde Coletiva com concentração em Atenção Básica/Saúde da Família para médicos do PMM representa uma proposta inovadora que foge dos padrões fragmentados e disciplinares, comuns na formação em saúde. Essa iniciativa mostrou-se válida, principalmente

quando se considera a apreciação dos estudantes que responderam ao instrumento de avaliação, com especial destaque para o caso complexo, tomado como base para as atividades das UA, o qual auxiliou a reflexão e problematização das questões das UA e contribuiu para o aprendizado. Além disso, a atuação do tutor nos fóruns do AVA facilitou a articulação dos conteúdos teóricos com situações concretas e estimulou a participação dos estudantes, no processo ensino-aprendizagem.

A metodologia proposta possibilitou a ampliação dos conhecimentos dos estudantes acerca das temáticas abordadas nas UA, levando-se em conta o sujeito em seu ciclo de vida. Também propiciou a reflexão sobre a prática médica na Atenção Básica, contribuindo para a qualificação profissional da APS no estado da Bahia. Entretanto, o esforço em construir uma proposta inovadora e interdisciplinar enfrenta os desafios da inovação da Educação a distância e do grande contingente de estudantes, nem sempre comprometidos com o seu processo de ensino-aprendizagem. No caso particular dos médicos, adiciona-se o baixo envolvimento desses sujeitos com a APS. Ademais, uma formação em nível de especialização, que se propõe a trazer o cotidiano para o debate no âmbito do curso, exige uma práxis pedagógica qualificada e articuladora da teoria com a prática da Atenção Primária à Saúde.

Entre os desafios encontrados na implementação da proposta, destaca-se o fato de muitos tutores não serem médicos. Por esse motivo, mudanças na lógica de algumas atividades inicialmente propostas foram necessárias. Por outro lado, a integração entre docentes de áreas disciplinares distintas, com abertura e vivência na construção de propostas pedagógicas com base em metodologias ativas, apresentou-se como um elemento facilitador. Por fim, é válido considerar que o principal problema na efetivação do curso, que tem por objeto a formação do trabalhador médico, é o fato desses profissionais estarem permeados por um saber “disciplinar”, com racionalidade instrumental e especializada que dificulta uma abordagem interdisciplinar dos problemas de saúde da população. Essas questões expressam-se, negativamente, sobretudo na abordagem clínica e epidemiológica dos problemas de saúde e suas propostas de resolução, quando relacionados aos problemas complexos, como aqueles que permeiam a APS. Todavia, a definição de um “*modus operandi*” na intervenção sobre os problemas de saúde com essas características, consecutivo e recorrente em cada UA, pode ter facilitado a aprendizagem significativa dos sujeitos em formação nesse curso.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA-FILHO, N.; PAIM J.S. ; VIEIRA-DA-SILVA L.M. Saúde Coletiva: futuros possíveis. *In*: PAIM, J.S. ; ALMEIDA-FILHO N. **Saúde Coletiva**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Medbook, 2014. p. 669-686.

AQUINO, R. *et al.* Estratégia Saúde da Família e reordenamento do sistema de serviços de saúde. *In*: PAIM, J.S.; ALMEIDA-FILHO, N. **Saúde Coletiva**: teoria e prática. Rio de Janeiro: MedBook, 2014. p. 353- 371.

BERBEL, N. A. N. Metodologia da problematização: respostas de lições extraídas da prática. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 35, n.2, p. 61-76, jul./dez 2014.

BRASIL. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Ministério da Saúde. *Política Nacional De Atenção Básica*. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 68, 2017.

CECIM, R.B.; FEUERWRKER, L.C.M. Mudança na graduação das profissões de saúde sob o eixo da integralidade. **Caderno de Saúde Pública**, v. 20, n. 2, p. 1400-1410, set.-out. 2004.

CONILL, E. M. Políticas de atenção primária e reformas sanitárias: discutindo a avaliação a partir da análise do Programa Saúde da Família em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 1994-2000. **Cad. Saúde Pública** [online], v. 18 (suppl), p. S191-S202, 2002.

HOFFMANN, L. M. Al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232008000900018&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 6 ago. 2020.

LEIS, H. R. Sobre o conceito de interdisciplinaridade. **Caderno Interdisciplinar em Ciências Humanas**, [S./], n. 73, 2005.

LEMOS, E. S. A aprendizagem significativa: estratégias facilitadoras e avaliação. **Revista/Meaningful Learning Review**, v. 1, n. 1, p. 25-35, 2011. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/16653>. Acesso em: 7 ago. 2020.

MACIEL FILHO, R.; BRANCO, M. A. F. **Rumo ao interior**: médicos, saúde da família e mercado de trabalho. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008.

MINAYO, M. C. S. Interdisciplinaridade: uma questão que atravessa o saber, o poder e o mundo vivido. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 24, n. 2, p. 70-77, abr./jun. 1991.

MITRE, S. M. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232008000900018&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 6 ago. 2020.

OPAS/BRA Organização Pan-Americana da Saúde. **Programa Mais Médicos no Brasil**. Panorama da Produção Científica. Brasília: OPAS, 2017. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34581/OPASBRA17029-por.pdf?sequence=8&isAllowed=y>. Acesso em: 7 ago. 2020.

PAIM, J.; ALMEIDA FILHO, N. **A crise da saúde pública e a utopia da saúde coletiva**. Salvador: Casa da Saúde, 2000.

PIRES, M. F. de C. Multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no ensino. **Interface (Botucatu) [online]**, v. 2, n. 2, p.173-182, fev. 1998. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-2831998000100010. Acesso em: 24 jul. 2020.

ROSA, W. A. G.; LABATE, R.C. Programa Saúde da Família: a construção de um novo modelo de assistência. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 13, n. 6, p. 1027-34, nov.-dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n6/v13n6a16.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBÔAS, A. L. SUS, Modelos Assistenciais e Vigilância da Saúde. **IESUS**, v. 2, abr./jun. 1998. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/iesus/v7n2/v7n2a02.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

TEMPORÃO, J. G. Saúde da Família, agora mais do que nunca! Editorial. **Ciênc. Saúde coletiva**, v. 14 (supl.1), p. 1322, set./out. 2009.

TESSER, C. D.; NORMAN, A. H.; VIDAL, T. B. Acesso ao cuidado na Atenção Primária à Saúde brasileira: situação, problemas e estratégias de superação. **Saúde em Debate**, v. 42, n. esp. 1, p. 361-378, 2018.

TRAD, L. A. B. O trabalho em equipe no PSF: investigando a articulação técnica e a interação entre os profissionais. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 9, n. 16, p. 25-38, 2005.

WAGNER, G. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. *Ciência*. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 2, p. 219-30, 2000.

AUTORES



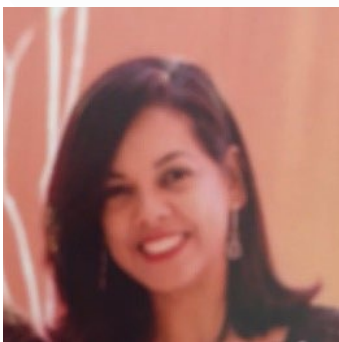
Maria Ligia Rangel-S

Professora Titular do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Saúde Coletiva da UFBA. Graduada em Medicina pela Universidade Federal da Bahia. Doutorado em Saúde Pública e Pós-Doutorado na Universidade Aberta de Lisboa -UAB-PT. Coordenadora do Projeto Especial "Netescola de Saúde Coletiva" do ISC/UFBA e Coordenadora do Grupo de Pesquisa em Educação e Comunicação em Saúde do ISC/UFBA, Coordenadora do Curso de Especialização em Saúde Coletiva concentração em Atenção Básica/Saúde da Família (EAD) da Rede UNA-SUS, na UFBA.



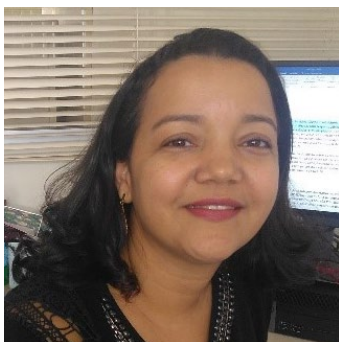
Gildasio de Cerqueira Daltro

Professor Titular da Faculdade de Medicina pela UFBA, Professor Associado IV e Chefe do Serviço e do Programa de Residência Médica de Ortopedia e Traumatologia do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos, da Universidade Federal da Bahia (COM HUPES-UFBA). Coordenador do Núcleo de Pós-Graduação do Aparelho Locomotor (NUPSAL-UFBA). Professor colaborador do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia da UFBA e do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva- Mestrado Profissional em Saúde Coletiva. Graduação em Medicina, pela UFBA (1974), Doutorado em Cirurgia (1999) e Livre Docência (2001), pela FMB-UFBA.



Catharina Matos Soares

Professora Adjunta C do Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia. Odontóloga. Doutora em Saúde Pública, pelo ISC/UFBA. Mestra em Saúde Comunitária na área de concentração em Planificação e Gestão de Serviços e Sistemas de Saúde, pelo ISC/UFBA. Especialista em docência pela Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP/Fiocruz. Possui experiência de ensino, pesquisa e extensão nas seguintes áreas: Políticas Públicas; Política, Planejamento e Gestão em Saúde; Trabalho e Educação na Saúde; Educação a Distância em Saúde. Atualmente, é pesquisadora na linha de pesquisa de Análise do Processo de Reforma Sanitária Brasileira, com ênfase na participação das Entidades Médicas e as questões políticas em jogo nesse âmbito, e Gestão do Trabalho e Educação em Saúde, destacando-se o PMM - Programa Mais Médicos.



Yara Oyram Ramos Lima

Professora Adjunta I do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (ISC/UFBA) e pesquisadora no Programa Integrado de Pesquisa, Ensino e Cooperação Técnica em Vigilância Sanitária do Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia e do Centro Colaborador em Vigilância Sanitária. Doutora em Saúde Pública (2013) e Mestra em Saúde Comunitária, pelo ISC/UFBA (2008).



Gabriela de Moura Santos

Doutora em Saúde Pública, pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - ENSP/FIOCRUZ, Mestra em Políticas Públicas e Saúde, pela ENSP/FIOCRUZ, e especialista em Psicologia Oncológica, pelo Instituto Nacional de Câncer e em Teoria da Clínica Psicanalítica, pela Universidade Federal da Bahia. Graduada em Psicologia, pela Universidade Federal da Bahia. Integra a equipe de coordenação do Curso de Especialização em Saúde Coletiva: concentração em Atenção Básica/Saúde da Família do Instituto de Saúde Coletiva (UFBA). Trabalhou como Secretária Executiva do Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (CEBES) e como pesquisadora no Programa de Estudos sobre a Esfera Pública (PEEP)/Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (EBAPE)/Fundação Getúlio Vargas (FGV). Estuda as temáticas: participação social, direito à saúde, ativismo on-line em saúde e educação e comunicação em saúde.



Estevão Toffoli Rodrigues

Médico, mestre em Saúde Comunitária. Professor Assistente do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia (DMPS/FMB/UFBA). Vice-Coordenador do Curso de Especialização em Saúde Coletiva: concentração em Atenção Básica/Saúde da Família, da Rede UNA-SUS/UFBA.

**A EXPERIÊNCIA DE UM SURVEY
COM PARTICIPANTES DOS
CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO NO
ÂMBITO DA SAÚDE DA FAMÍLIA
DA REDE UNA-SUS**

A EXPERIÊNCIA DE UM SURVEY COM PARTICIPANTES DOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO NO ÂMBITO DA SAÚDE DA FAMÍLIA DA REDE UNA-SUS

Inara Pereira da Cunha; Débora Dupas Gonçalves do Nascimento; Alysso Feliciano Lemos; Francsico Campos; Edinalva Neves Nascimento; Sílvia Helena Mendonça de Moraes

Resumo

A Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, em conjunto com uma rede colaborativa de instituições acadêmicas (Rede UNA-SUS), apoiam e executam os cursos de especialização no âmbito da Saúde da Família, na modalidade a distância, em todo território nacional, desde 2010. Com o intuito de compreender os efeitos dessa formação, foram realizadas, no ano de 2020, entrevistas telefônicas assistidas por computador com os ex-cursistas. O presente relato de experiência tem como objetivos descrever a aplicação deste *survey* telefônico e refletir sobre o perfil dos participantes. Foram mais de 7.259 ligações realizadas e 1.061 entrevistas concluídas, com os ex-cursistas dos anos de 2013 a 2017. A amostra foi distribuída entre médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas, sendo a maioria do gênero feminino, com idade entre 35 a 39 anos. Do total da amostra, 883 declararam ter concluído o curso. Observou-se que a maioria dos participantes ainda atua na Estratégia Saúde da Família (65,3%). Entre os não concluintes, 50,6% não concluíram por motivos externos. Concluiu-se que o *survey* telefônico foi uma estratégia que possibilitou traçar o perfil dos ex-cursistas das especializações, no âmbito da Saúde da Família da Rede UNA-SUS, clarificou os motivos de evasão e revelou a contínua atuação desses profissionais na ESF.

Palavras-chave: Educação Permanente. Especialização. Estratégia Saúde da Família.

THE EXPERIENCE OF A SURVEY WITH PARTICIPANTS IN SPECIALIZATION COURSES ON FAMILY HEALTH OF THE UNA-SUS NETWORK

Inara Pereira da Cunha; Débora Dupas Gonçalves do Nascimento; Alysso Feliciano Lemos; Francsico Campos; Edinalva Neves Nascimento; Sílvia Helena Mendonça de Moraes

Abstract

The Open University of the Unified Health System, together with a collaborative network of academic institutions (Rede UNA-SUS), supports and executes specialization courses in the field of Family Health, in the distance modality, throughout the national territory since 2010. In order to understand the effects of this training, computer-assisted telephone interviews with former students were carried out in 2020. This experience report aims to describe an application of this telephone survey, and to reflect on the profile of the participants. There were more than 7,259 applicants, and 1,061 interviews concluded, with ex-students from 2013 to 2017. A sample was distributed among doctors, nurses and dental surgeons, the majority of whom were female, aged between 35 and 39 years. Total sample, 883 declared completed or course. It was observed that most participants still work in the Family Health Strategy (65.3%). Among those not completed, 50.6% did not complete due to external reasons. It was concluded that telephone research was a strategy that made it possible to track profiles of specialists in specialties in the area of family health in the UNA-SUS Network, clarified the reasons for evasion and revealed the continuation of professional practices in the ESF.

Keywords: Permanent Education. Specialization. Family Health Strategy.

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2004, o Ministério da Saúde institui a Política Nacional de Educação Permanente (EPS) (BRASIL, 2004). Essa Política propõe transformar as práticas educativas, de atenção, da gestão e da organização do trabalho em saúde, por meio de um processo formativo que coloca em análise o cotidiano do trabalho. As diretrizes da EPS estabelecem que as especificidades regionais devem ser consideradas, em termos de ações de saúde, necessidades de formação e capacidade instalada das instituições formais de ensino em saúde. Estimula, assim, parcerias com instituições de ensino consagradas e a descentralização dos processos, os quais devem pautar-se nas vivências cotidianas e problematização da realidade, com vistas ao contínuo desenvolvimento profissional (BRASIL, 2009).

Com o objetivo de ampliar e potencializar as ações de EPS, buscando a qualificação da força de trabalho para o Sistema Único de Saúde (SUS), o Ministério da Saúde criou, em 2010, o Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). A UNA-SUS tem a finalidade de estimular o funcionamento de uma rede colaborativa de instituições acadêmicas, serviços de saúde e gestão para atender às necessidades de formação e de educação permanente do SUS (BRASIL, 2010).

Uma das primeiras iniciativas da UNA-SUS foi a criação de Cursos de Especialização no âmbito da Saúde da Família (Curso de Especialização em Saúde da Família e Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família), destinados à qualificação dos trabalhadores das equipes da Atenção Primária à Saúde (APS) de todo o país. Por meio de parcerias com Instituições de Educação Superior (IES) públicas, as quais possuem experiência sólida de formação na área da saúde, a UNA-SUS propõe formação em larga escala, empregando a educação a distância, na perspectiva de ampliar o acesso dos trabalhadores da Estratégia Saúde da Família (ESF) a processos educativos e de qualificação. A formação em nível de Especialização, no âmbito da Saúde da Família, proporcionada pela Rede UNA-SUS, no período de 2010 a 2019, abrangeu 426 regiões de saúde, em mais de 4.500 municípios, nas 27 unidades da Federação e contou com 61.635 matrículas em ofertas que encerraram em maio de 2019, segundo informações fornecidas pela Secretaria Executiva da UNA-SUS.

Destaca-se que o intuito da formação e da qualificação profissional é o desenvolvimento de competências na área da APS, a fim de promover impactos positivos no processo de trabalho. Estudos de impacto da qualificação de profissionais de nível superior, para atender às necessidades dos Sistemas de Saúde, são escassos (MACIEL *et al.*, 2010; CARÁCIO *et al.*, 2014; MORAES *et al.*, 2019). Isso porque não é fácil separar efeitos diretamente relacionados ao impacto dos cursos e outras influências, como questões pessoais, ambiente de trabalho, contexto sociocultural e políticas locais (ZWANIKKEN *et al.*, 2014a). Porém, com o delineamento metodológico de pesquisas mistas (quantitativas e qualitativas), que busquem também mensurar a percepção dos principais atores envolvidos no processo de qualificação para a saúde (instituição de educação, profissionais, gestores e usuários) (ZWANIKKEN *et al.*, 2014b; DLUNGWANE *et al.*, 2017; ZWANIKKEN, ALEXANDER; SCHERPBIER, 2016), torna-se possível a apreensão do fenômeno em questão.

O grupo de estudos da Fundação Oswaldo Cruz/Mato Grosso do Sul (FIOCRUZ/MS) vem buscando analisar a contribuição e o impacto dos processos educacionais, como a Especialização em Saúde da Família, na prática cotidiana da APS e ESF (NASCIMENTO *et al.*, 2020; MORAES *et al.*, 2019). A Entrevista Telefônica Assistida por Computador (ETAC) é mais uma iniciativa que visou investigar o perfil e a percepção dos egressos e não concluintes dos cursos de especialização, no âmbito da Saúde da Família, e a contribuição desta formação nas atividades da APS.

Nesse contexto, o presente relato de experiência buscou refletir sobre este processo de levantamento de dados e seus achados sobre o perfil dos entrevistados.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de um relato de experiência sobre um *survey* telefônico realizado por meio da ETAC, voltado aos profissionais médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas, que concluíram ou não os Cursos de Especialização no âmbito da Saúde da Família, ofertados pela Rede UNA-SUS, entre os anos de 2013 a 2017. O estudo foi realizado pela FIOCRUZ/MS em parceria com a Secretaria Executiva da UNA-SUS.

a) Condução do *survey* telefônico e amostra

O survey telefônico realizado por meio de ETAC foi conduzido pela Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado - Observatório de Recursos Humanos em Saúde, do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal de Minas Gerais (EPSM/NESCON/UFGM). A equipe do EPSM/NESCON/UFGM era composta de 7 pesquisadores e 12 estagiários bolsistas. Após a conclusão do survey, a equipe condutora elaborou um relatório final, o qual subsidiou este relato de experiência.

A amostra do estudo foi extraída do banco de dados da Rede UNASUS, que contava com dados de 57.942 profissionais matriculados nos Cursos de Especialização no âmbito da Saúde da Família entre os anos anteriormente citados. Foram incluídos, no estudo, 7.259 profissionais que apresentavam informações completas no banco de dados e que tinham a nacionalidade brasileira. Foram excluídos os dados de falecidos e de pessoas que solicitaram cancelamento nos Cursos de Especialização.

Considerando uma taxa de abandono de 13,82%, um erro absoluto de 2% e um coeficiente de confiança de 95%, a amostra final foi de 1.144 alunos. O cálculo amostral foi baseado na expressão: $n = \frac{z^2(1-p)p(1-p)}{d^2}$, onde p é a taxa de abandono e d é o erro absoluto.

A amostra foi estratificada proporcionalmente, considerando a situação de cada profissional no curso: concluinte, reprovado ou abandono. Assim, o total da amostra de 1.144 ficou estratificada em: 811 concluintes, 174 reprovados e 159 abandonos.

b) Coleta de dados e instrumento de avaliação

A ETAC utilizou um questionário semiestruturado, com questões abertas e fechadas. Após revisão, esse questionário foi estruturado em formulário eletrônico no Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados do Microsoft Access, para a realização das entrevistas e o processamento dos dados.

No Quadro 1, são apresentadas as dimensões do questionário da pesquisa com as variáveis e suas descrições. Na primeira dimensão, há informações do cadastro dos profissionais. Na segunda, há questões sociodemográficas perguntadas aos profissionais, no momento da entrevista. Na terceira, há questões de avaliação sobre o curso, voltadas para os profissionais que concluíram. Na quarta, para

os casos que concluíram o curso e se estão atuando na ESF. Na última parte do questionário, observam-se questões avaliativas do curso por parte dos entrevistados não concluintes.

Quadro 1 - Dimensões e variáveis do survey telefônico

Dimensão	Descrição
Informações do Cadastro	Cadastro de pessoa física do profissional
	Nome do profissional
	Telefone do profissional
	Telefone do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (local que o profissional já trabalhou ou está trabalhando)
	Situação no curso de acordo com Cadastro da UNASUS que identifica se o profissional abandonou o curso, cancelou, concluiu ou foi reprovado
	Unidade de Federação do vínculo com a Instituição de Ensino
	Nome da Instituição de Ensino
	E-mail do profissional
	Município residencial do profissional
Questões Sociodemográficas dos Profissionais perguntadas no momento da entrevista	Idade do profissional
	Variável da idade do profissional categorizada em faixas
	Sexo do profissional
	Cor / raça do profissional
	Profissão do entrevistado: médico, enfermeiro ou dentista
	Se o profissional declarou ter concluído o curso ou não, no momento da entrevista
Questões de Avaliação do Curso para os Profissionais Concluintes	Se o curso contribuiu para definir com a equipe de saúde as áreas do território de maiores riscos de saúde e vulnerabilidade
	Se o curso contribuiu para realizar com a equipe o planejamento das ações em saúde
	Se o curso contribuiu para realizar o acolhimento, considerando os critérios de avaliação de risco e vulnerabilidade dos usuários
	Se o curso contribuiu para realizar ações de planejamento familiar
	Se o curso contribuiu para construir projetos terapêuticos singulares (PTS)
	Se o curso contribuiu para planejar visitas domiciliares de acordo com avaliações de risco e vulnerabilidade
	Se o curso contribuiu para considerar a opinião dos usuários para o aprimoramento dos processos de trabalho da equipe de saúde
	Se o curso contribuiu para buscar o apoio do NASF-AB/CAPS e outros apoios da Rede de Atenção à Saúde
	Se o curso contribuiu para realizar ações de educação em saúde
	Se o curso contribuiu para melhorar a interlocução das ações propostas pela equipe de saúde com a gestão local

Dimensão	Descrição
Questões de Avaliação do Curso para os Profissionais Concluintes	Se o curso estimulou para realizar outras atualizações/ capacitações/aperfeiçoamentos adicionais relacionadas ao trabalho em saúde coletiva e da família
	Considera que o acompanhamento pedagógico do tutor/ orientador, o conteúdo abordado, os materiais (textos, vídeos, gráficos, imagens, etc) do curso foram adequados à sua formação
	Observações sobre o curso
Informações sobre a Atuação Profissional dos Concluintes	Se está trabalhando na Estratégia da Saúde da Família
	Unidade Básica de Saúde (UBS) em que está trabalhando
	Nome do Gerente da UBS
	Telefone da UBS
	Endereço da UBS
	Bairro da UBS
	Município da UBS
Questões de Avaliação do Curso para os Profissionais Não Concluintes	Tempo que participou do curso
	Motivos de não ter concluído o curso: Reprovou, Abandonou/ Desistiu, Outros, Não se lembra
	Questão aberta dos motivos de não ter concluído
	Se teve apoio da gestão para realizar o curso
	Observações de como a gestão apoiou a formação
	Se teve apoio da equipe de saúde para realizar o curso
	Observações de como a equipe apoiou a formação
	Se teve apoio do programa para realizar o curso
	Se teve apoio da equipe do curso para conclusão da Especialização

Fonte: Elaboração dos autores.

c) Organização dos dados

O tratamento do banco de dados e a descrição dos resultados foram realizados no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, Software version 22.0). Para o presente relato de experiência, serão descritos, por meio de medidas de dispersão (frequência e porcentagem), o perfil dos profissionais que participaram do *survey* telefônico e reflexões sobre o processo de condução da ETAC.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atingiu-se o percentual de 92,7% (1.061) entrevistas completas, tendo, em algumas IES, mais de 100% de entrevistas realizadas.

a) A experiência na condução do *survey* telefônico

Foi disponibilizado à equipe EPSM/NESCON/UFMG o banco de dados, com informações de 7.259 matriculados. As entrevistas foram realizadas entre 09 de outubro de 2019 a 28 de fevereiro de 2020.

Complementarmente, foram agregadas ao banco informações do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) do Ministério da Saúde, para adicionar informações de local de trabalho dos profissionais e servir como uma alternativa de contato telefônico. No primeiro momento, foi realizado um pré-teste do questionário, para averiguar possíveis inconsistências, por meio de 21 entrevistas. Após a pré-análise, realizou-se um sorteio para compor a amostra total dos profissionais que seriam entrevistados.

Os entrevistadores realizaram até três tentativas de ligações para cada participante sorteado. As ligações foram feitas em horário comercial, de segunda à sexta-feira. Ao longo do processo, todos os telefones do banco foram utilizados, sendo: 4.353 foram ligações incompletas ou fora da área de cobertura; 789 ligações não foram atendidas; 555 estavam com os números de telefones incorretos (enganos); 111 solicitaram que a ligação fosse realizada em outro dia; 217 recusaram; os demais foram entrevistas incompletas. O tempo de duração das entrevistas foi em torno de 20 minutos.

De fato, o uso da ETAC para avaliação do perfil e percepções de egressos de processos formativos já foi reportado na literatura (CERQUEIRA *et al.*, 2009; GÜNTHER, 2003). As dificuldades descritas são comuns a outros *surveys* telefônicos, como a desconfiança dos participantes em responder ao questionário, provavelmente devido aos casos de falsários, que se fazem passar por diversas empresas, tirando proveito de informações pessoais. Além disso, há os casos de desinteresse em colaborar com as pesquisas e as dificuldades de localizar o egresso por telefone, devido à mudança de número do telefone ou por estar desligado (CERQUEIRA *et al.*, 2009). Entretanto, considerando a quantidade expressiva de números telefônicos e a disponibilidade de outros ex-cursistas, estas adversidades foram mitigadas.

Destaca-se, ainda, que ao longo do processo as IES foram consultadas, para também contribuírem com o resgate dos números de telefone dos ex-cursistas, o que auxiliou na reposição dos contatos telefônicos.

b) Características gerais dos entrevistados (concluintes e não concluintes)

Na Tabela 1, são apresentadas informações com relação às características sociodemográficas por categoria profissional dos entrevistados.

Do total dos 1.061 entrevistados, a maioria era do sexo feminino, tanto entre os enfermeiros como entre os cirurgiões-dentistas (CD). Já com relação aos médicos, o percentual foi de 50% para cada sexo. Com relação à cor e à raça, a maioria dos entrevistados se declarou da cor branca. A distribuição da idade entre os entrevistados se concentrou entre 30 a 49 anos, com maior proporção na faixa etária de 35 a 39 anos, para as três profissões.

Tabela1 - Características sociodemográficas dos entrevistados (n=1.061)*

Profissão do entrevistado									
Variáveis		Médico		Enfermeiro		CD		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo do Entrevistado	Feminino	121	50.0	488	89.4	202	74.5	811	76.6
	Masculino	121	50.0	58	10.6	69	25.5	248	23.4
Cor e Raça do Entrevistado	Branca	169	69.8	341	62.5	218	80.4	728	68.7
	Amarela	6	2.5	6	1.1	8	3.0	20	1.9
	Parda	54	22.3	162	29.7	38	14.0	254	24.0
	Preta	12	5.0	34	6.2	7	2.6	53	5.0
	Indígena	0	0.0	2	0.4	0	0.0	2	0.2
	Outras**	1	0.4	1	0.2	0	0.0	2	0.2
Faixas Etárias	25 a 29	2	0.8	5	0.9	2	0.7	9	0.9
	30 a 34	47	19.6	119	21.8	39	14.4	205	19.4
	35 a 39	65	27.1	200	36.6	79	29.2	344	32.5
	40 a 44	44	18.3	118	21.6	53	19.6	215	20.3
	45 a 49	33	13.8	50	9.1	44	16.2	127	12.0
	50 a 54	16	6.7	36	6.6	32	11.8	84	7.9
	55 a 59	9	3.8	13	2.4	15	5.5	37	3.5
	60 a 64	10	4.2	4	0.7	7	2.6	21	2.0
	65 e mais	14	5.8	2	0.4	0	0.0	16	1.5

Fonte: Elaboração dos autores.

*O "n" pode variar nas variáveis, devido a casos de não respostas (NR). Casos de NR (2=Sexo); (2= Cor/raça); (3 = Idade). **Outras: Entrevistado se declarou Latino e/ou Multirracial.

Na Tabela 2, é apresentada a situação no curso, se concluiu ou não, por profissão e por IES. A maioria dos entrevistados (883) declarou ter concluído o curso,

e 178 não concluíram. Mais da metade dos entrevistados que concluíram o curso se concentrou na Universidade Federal de São Paulo (29,4%), na Universidade Federal de Minas Gerais (16,2%) e na Universidade Federal de Santa Catarina (15,3%). Entre aqueles que não concluíram (178), a maioria estava na Universidade de Brasília (23,6%), na Universidade Federal de São Paulo (18,5%), na Universidade Federal de Minas Gerais (15,7%) e na Universidade Federal de Pelotas (14%).

Tabela 2 - Situação no curso entre os participantes do estudo, de acordo com a IES parceira da Rede UNA-SUS

Instituição de Ensino	Situação no Curso							
	Abandono de curso		Concluinte		Reprovado		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
UNIRIO	2	1.6	11	1.3	0	0.0	13	1.2
Universidade de Brasília	58	45.0	15	1.8	0	0.0	73	6.9
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	0	0.0	25	3.0	7	6.5	32	3.0
Universidade Federal da Bahia	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	5	3.9	76	9.2	9	8.4	90	8.5
Universidade Federal de Minas Gerais	31	24.0	136	16.5	4	3.7	171	16.1
Universidade Federal de Pelotas	6	4.7	29	3.5	28	26.2	63	5.9
Universidade Federal de Pernambuco	2	1.6	16	1.9	2	1.9	20	1.9
Universidade Federal de Santa Catarina	4	3.1	132	16.0	6	5.6	142	14.4
Universidade Federal de São Paulo	10	7.8	246	29.8	37	34.6	293	27.6
Universidade Federal do Ceará	4	3.1	32	3.9	0	0.0	36	3.4
Universidade Federal do Maranhão	2	1.6	41	5.0	9	8.4	52	4.9
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	3	2.3	63	7.6	4	3.7	70	6.6
Universidade Federal do Pará	0	0.0	1	0.1	0	0.0	1	0.1
Universidade Federal do Piauí	2	1.6	2	0.2	1	0.9	5	0.5
TOTAL	129	100	825	100	107	100	1,061	100

Fonte: Elaboração dos autores.

Dos entrevistados que concluíram o curso, 575 (65,3%) estavam atuando na ESF. Percentual semelhante é observado quando comparado entre as categorias profissionais, com destaque para o maior percentual entre os cirurgiões-dentistas: 71,1% afirmaram que estão atuando na ESF (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos entrevistados de acordo com a profissão e atuação na ESF

Profissão do Entrevistado								
Atuando na ESF	Médico		Enfermeiro		CD		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sim	138	65.09	270	62.2	167	71.1	575	65.3
Não	74	34.91	164	37.8	68	28.9	306	34.7
Total*	212	100	434	100	235	100	881	100.0

Fonte: Própria.

*NR = 2

Dos entrevistados que não concluíram, um total de 178 (16,8%), mais da metade permaneceu entre 3 meses a mais de 6 meses no curso (Tabela 4). Entre os motivos apontados de não conclusão, 43,3% mencionaram ter abandonado e/ou desistido do curso; 50,6% afirmaram outros motivos (Tabela 4). Percentual semelhante é observado entre as profissões.

Tabela 4 - Distribuição dos entrevistados de acordo com a profissão e tempo de participação no Curso de Especialização no âmbito da Saúde da Família

Profissão do Entrevistado								
Tempo de Participação no Curso	Médico		Enfermeiro		Dentista		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Menos de 1 mês	4	16.7	6	6.4	3	9.4	13	8.7
1 a 3 meses	2	8.3	17	18.1	10	31.3	29	19.3
De 3 a 6 meses	6	25.0	21	22.3	8	25.0	35	23.3
Mais de 6 meses	11	45.8	46	48.9	10	31.3	67	44.7
Não se lembra	1	4.2	4	4.3	1	3.1	6	4.0
Total	24	100	94	100	32	100	150	100

Fonte: Elaboração dos autores.

A Tabela 5 revela que a maioria dos participantes do survey telefônico não concluiu o curso por outros motivos externos, os quais se basearam em: problemas de saúde, problemas pessoais e/ou familiares, disponibilidade de tempo para realizar as atividades do curso, perda de prazos, período de gestação inconciliável com os estudos e desligamento do programa por intenção de mudar de cidade.

Tabela 5 - Distribuição dos entrevistados de acordo com a profissão e motivo de não conclusão no Curso de Especialização no âmbito da Saúde da Família

Motivo de não ter concluído o curso	Profissão do Entrevistado							
	Médico		Enfermeiro		Dentista		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Reprovou	2	6.5	8	7.2	0	0.0	10	5.6
Abandonou/Desistiu	11	35.5	53	47.7	13	36.1	77	43.3
Outros	17	54.8	50	45.0	23	63.9	90	50.6
Não se lembra	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	0.6
Não se lembra	1	4.2	4	4.3	1	3.1	6	4.0
Total	31	100	111	100	36	100	178	100

Fonte: Elaboração dos autores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do *survey* por meio da ETAC contribuiu para o levantamento de dados, apesar dos desafios que esta abordagem impôs, como o acesso ao número correto de telefones dos ex-cursistas e a sensibilização dos participantes para contribuírem com a pesquisa. Mesmo frente às adversidades da ETAC, a maior parte da amostra calculada foi abordada. Assim, foi possível traçar um perfil dos participantes dos cursos de especialização no âmbito da Saúde da Família da Rede UNA-SUS, ao longo de 4 anos.

Foi identificado que, entre os participantes do *survey*, a maioria era do gênero feminino, com idade entre 35 a 39 anos, distribuídos entre médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas. Verificou-se também um perfil de alunos não concluintes que se mantiveram no curso por, no mínimo, seis meses. O motivo mais frequente da não conclusão encontrou-se em situações externas ao curso.

Por fim, destaca-se que a formação em Saúde da Família deve ser continuamente fortalecida, uma vez que muitos profissionais, após a finalização do curso, continuam a prestar cuidados à população na APS e ESF.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto Presidencial 7385, de 9 de novembro de 2010. Estabelecendo a Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). **Diário Oficial do Brasil**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde, Secretaria de Gestão da Educação em Saúde, 2009.

BRASIL. Portaria nº 198 GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 2004.

CARÁCIO, F. C. C. *et al.* A experiência de uma instituição pública na formação do profissional de saúde para atuação em atenção primária. **Ciênc. saúde coletiva**. 2014, v. 19, n. 7, p. 2133-2142. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v19n7/1413-8123-csc-19-07-02133.pdf>. Acesso em 7 jul. 2020.

CERQUEIRA, R. *et al.* O egresso da Escola Técnica de Saúde da Unimontes: conhecendo sua realidade no mundo do trabalho. **Trab. Educ. Saúde**, v. 7 n. 2, p. 305-328, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tes/v7n2/07.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2020.

DLUNGWANE, T. *et al.* Master of Public Health programmes in South Africa: issues and challenges. **Public Health Rev.** v. 2, n. 38, p. 5, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5810082/>. Acesso em: 10 jul. 2020.

GÜNTHER, H. **Como elaborar um questionário**. Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, n. 1. Brasília: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental, 2003.

MACIEL, E .L. N *et al.* Avaliação dos egressos do curso de especialização em Saúde da Família no Espírito Santo, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 15, n. 4, p. 2021-2028, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v15n4/a16v15n4.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2020.

MORAES, M. L. S. *et al.* Impact of distance education on primary health care indicators in central Brazil: an ecological study with time trend analysis. **PLoS One**. v. 14, n. 3, 2019. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0214485>. Acesso em: 7 jul. 2020.

NASCIMENTO, D. *et al.* Impact of continuing education on maternal and child health indicators. **PloS One.**, v. 15, n. 6, p. 235-258, 2020. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0235258>. Acesso em: 7 jul. 2020.

ZWANIKKEN, P. A. *et al.* Validation of public health competencies and impact variables for low- and middle-income countries. **BMC Public Health**, v. 20, n. 14, p. 55, 2014a. Disponível em: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-55>. Acesso em: 10 jul. 2020.

ZWANIKKEN, P. A. *et al.* Outcome and impact of Master of Public Health programs across six countries: education for change. **Hum Resour Health.**, v. 6, n. 12, p. 40, 2014b. Disponível em: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/1478-4491-12-40>. Acesso em: 11 jul. 2020.

ZWANIKKEN, P. A.; ALEXANDER, L.; SCHERPBIER, A. Impact of MPH programs: contributing to health system strengthening in low- and middle-income countries? **Hum Resour Health.** v. 22, n. 14, p. 52, 2016. Disponível em: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-016-0150-7>. Acesso em: 8 jul. 2020.

AUTORES



Inara Pereira da Cunha

Graduada em Odontologia (2013), pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Especialista em Saúde Coletiva e da Família (2016), pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba - Universidade Estadual de Campinas (FOP-Unicamp). Mestra em Clínica Odontológica (2015), pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e doutora em Odontologia (Saúde Coletiva), pela FOP-Unicamp. Tutora EaD do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (FIOCRUZ/MS) entre os anos de 2013 e 2016. Tutora EaD do Curso de Especialização em Saúde da Família (FIOCRUZ/MS), no ano de 2018 e 2020. Atuou como coordenadora do Curso Técnico de Saúde Bucal (2013-2015) da Escola Técnica do SUS (ETSUS/MS). Atuou, também, como professora do Curso de Gestão em Saúde Pública, da Faculdade de Odontologia de Piracicaba/Unicamp (2017-2018). Foi professora parceira de cursos técnicos da Escola Técnica do SUS (ETSUS/MS), do Centro de Educação Profissional Ezequiel Ferreira Lima (CEPEF) e teleconsultora do Telessaúde (MS). Atualmente, é docente do Mestrado Profissional de Saúde da Família (ProfSaúde/ FIOCRUZ), tutora EaD do Curso de Qualidade em Saúde e Segurança do Paciente (ENSP/FIOCRUZ) e servidora estadual, atuante na Escola de Saúde Pública Dr. Jorge Davida Nasser (ESP/MS). Também é editora chefe da Revista de Saúde Pública de Mato Grosso do Sul.



Débora Dupas Gonçalves do Nascimento

Graduada em Fisioterapia, pela Universidade de Ribeirão Preto (1999), doutora em Ciências, pela USP (2015), mestra em Enfermagem em Saúde Coletiva, pela USP (2008), especialista em Saúde Coletiva, pela UFSCar (2000), especialista em Ativação de Processos de Mudanças na Formação Superior dos Profissionais de Saúde (ENSP/FIOCRUZ/Ministério da Saúde). Atualmente, é pesquisadora em Saúde Pública, coordenadora da área de Educação da Fiocruz do Mato Grosso do Sul, membro do Colegiado gestor do Curso de Especialização em Saúde da Família, da Fiocruz/Mato Grosso do Sul e docente dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu em Saúde da Família, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, e em Rede Nacional Profsaúde (Abrasco/Fiocruz). Tem experiência profissional em Saúde Coletiva e Saúde da Família, desenvolvendo atividades técnico-administrativas na assistência, ensino, pesquisa e gestão, com enfoque nas seguintes temáticas: Formação dos profissionais da saúde para o SUS, Fisioterapia, Estratégia Saúde da Família.



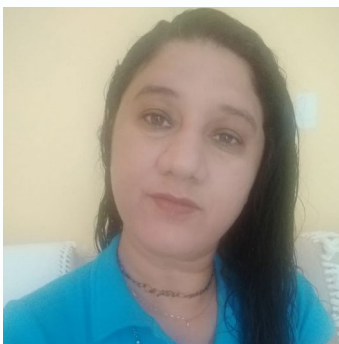
Alysson Feliciano Lemos

Possui graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental, pela Universidade Federal de Viçosa - UFV (2003) e Mestrado em Engenharia Agrícola, pela UFV (2006). É especialista em Bioética, pela Universidade de Brasília - UnB (2010) e Poluição do ar e Saúde pública, pela Universidade de São Paulo - USP (2010). Atuou no Ministério da Saúde, nas áreas de Vigilância em Saúde Ambiental, Toxicologia, Avaliação de Risco à Saúde Humana e Educação em Saúde, de 2004 a 2009. Foi consultor na Organização Pan-Americana da Saúde-OPAS/OMS, na área de Vigilância em Saúde e Educação em Saúde, de 2009 a 2012. Atualmente, é coordenador de Avaliação e Monitoramento de Programas e Projetos, na Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS/FIOCRUZ, desde 2012.



Francisco Campos

Francisco Eduardo de Campos se aposentou como Professor Titular da Faculdade de Medicina da UFMG e atualmente é especialista em C&T da FIOCRUZ. É médico, mestre em medicina social, pelo IMS/UERJ e doutor em Saúde Pública, pela ENSP/FIOCRUZ, tendo feito pós-doutorado na OMS. É diretor do NESCON da Faculdade de Medicina da UFMG. Por duas vezes, foi Secretário do Ministério da Saúde, na área de Recursos Humanos. Trabalhou na OPAS/Washington e na OMS/Genebra como consultor senior e participou do Board da Aliança para a Força Global em Saúde (GHW/WHO). Participou da idealização, implementação e foi o primeiro Secretário Executivo da UNA-SUS, entre 2011 e 2017.



Edinalva Neves Nascimento

Formou-se em Fonoaudiologia na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP/Marília), em 2002. Concluiu o Mestrado em Educação, na UNESP/Marília em 2006, o Doutorado em Educação, na UNESP/Marília, em 2010 e o Pós-Doutorado em Saúde Pública, na Universidade de São Paulo (USP), em 2017. Atualmente, cursa o segundo Pós-Doutorado na UNESP/Marília, com a temática da Educação Permanente em Saúde. Atua na área de Saúde Pública, Saúde Coletiva, Educação em Saúde, Educação Permanente em Saúde, Educação a Distância, Formação no Ensino Superior e Saúde Mental. Foi servidora do Ministério da Saúde de Brasília-DF, atuando na Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (SGTES), de 2008 a 2010, como ponto focal da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). Foi integrante da Equipe de Monitoramento e Avaliação dos Projetos da UNA-SUS pela FIOCRUZ de Brasília-DF. Atualmente, é Consultora Nacional da Rede UNA-SUS, no âmbito da FIOCRUZ de Brasília-DF.



Sílvia Helena Mendonça de Moraes

Graduada em Pedagogia (UFMS) e em Psicologia (UCDB). Mestra em Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ) e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental (EERP/USP). É especialista em Saúde Mental (ENSP/FIOCRUZ) e em Educação na Saúde para Preceptores do SUS (IEP). Atuou na Coordenação Pedagógica da Escola Técnica do SUS de Mato Grosso do Sul (2002 a 2014), foi docente do Curso de Especialização em Saúde Pública (ESP/MS) e tutora no Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (UFMS/UNA-SUS). Atualmente, é Pesquisadora em Saúde Pública, da Fiocruz/Mato Grosso do Sul e Coordenadora do Curso de Especialização em Saúde da Família (FIOCRUZ MS/UNA-SUS). Tem experiência profissional em Educação na Saúde e Saúde Coletiva, com enfoque nas seguintes temáticas: Formação dos profissionais da saúde, incluindo a formação técnica de nível médio; Educação Permanente em Saúde; Estratégia Saúde da Família; Saúde Mental.



**DESENVOLVIMENTO DE UM
MODELO DE MINERAÇÃO DE DADOS
PARA PREDIÇÃO DE EVASÃO NA
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE:
A EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS/UFSJ**

DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE MINERAÇÃO DE DADOS PARA PREDIÇÃO DE EVASÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE: A EXPERIÊNCIA DA UNA-SUS/ UFSJ

Álisson Oliveira dos Santos; Tarcísio Laerte Gontijo; Caio Godinho Caldeira; Luísa Machado dos Santos Rocha; Marcos Paulo da Cruz Pimenta; Isabela Soares Maia; Viviane Godinho Caldeira

Resumo

A UFSJ/CCO faz parte da Rede UNA-SUS, que pesquisa inteligência artificial em educação a distância, como aprendizado de máquina e mineração de dados para potencialização da experiência educacional. O ambiente EaD (educação a distância) é favorável à obtenção desses dados e à análise de padrões de aprendizagem e trajetória do aluno. Assim, uma técnica de predição de evasão de cursos a distância para profissionais de saúde foi desenvolvida, chamada Rede Neural Perceptron Multicamadas (MLP). A quantidade de registros (número total de alunos avaliados/ matriculados) é dividida em 10 subgrupos. A partir dessa divisão, o método MLP de predição é verificado com os dados existentes e a saída conhecida (aluno evadido ou não) em 9 subgrupos. Em 1 subgrupo, as respostas são testadas (validação). Em resumo, em 9 grupos, sabe-se o resultado final e estimam-se pelo modelo os pesos de cada dado no resultado (evasão ou não). Em 1 grupo, o modelo avalia a resposta e compara com a saída real. Para otimizar a ferramenta, são necessários mais testes e, nesse sentido, trabalhar com outras universidades. Isso poderá potencializar o planejamento da educação profissional em saúde, com vistas a minimizar evasão, garantindo maior engajamento e formação qualificada.

Palavras-chave: Mineração de Dados. Aprendizado Profundo. Educação Continuada.

DEVELOPMENT OF A DATA MINING MODEL FOR PREDICTION OF DROPOUT IN DISTANCE LEARNING IN HEALTH: THE EXPERIENCE OF UNA-SUS UFSJ

Álisson Oliveira dos Santos; Tarcísio Laerte Gontijo; Caio Godinho Caldeira; Luísa Machado dos Santos Rocha; Marcos Paulo da Cruz Pimenta; Isabela Soares Maia; Viviane Godinho Caldeira

Abstract

UFSJ / CCO is part of the UNA-SUS network, which researches artificial intelligence in distance education, such as machine learning and data mining to enhance the educational experience. The distance education environment is favorable to obtain this data and to analyze the student's learning patterns and trajectory. Thus, a technique for predicting the avoidance of distance courses for health professionals was developed, called the multilayer perceptron neural network (MLP). The number of records (total number of students evaluated / enrolled) is divided into 10 subgroups. From this division, the MLP prediction method is verified with the existing data and the known output (student escaped or not) in 9 subgroups. In 1 subgroup, responses are tested (validation). In summary, in 9 groups the final result is known and the weights of each data in the result are estimated by the model (evasion or not). In 1 group, the model evaluates the response and compares it with the actual output. To optimize the tool, more tests are needed and, to that end, work with other universities. This may enhance the planning of professional health education, with a view to minimize dropout, ensuring greater engagement and qualified training.

Keywords: Data mining. Deep Learning. Education. Public Health Professional.

1 INTRODUÇÃO

A Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ) foi instalada em 21 de abril de 1987 como Fundação de Ensino Superior de São João Del-Rei (FUNREI). No ano de 2002, foi transformada em Universidade. Atualmente, a UFSJ está presente em 4 municípios e seus cursos estão distribuídos em 6 unidades educacionais, sendo 3 em São João Del-Rei, onde está localizada a sede administrativa, 1 em Ouro Branco, 1 em Sete Lagoas e 1 em Divinópolis (Campus Centro-Oeste “Dona Lindu” – CCO). Com a criação de campi em outros municípios, a UFSJ ampliou sua inserção e seu raio de ação. Assim, tem um impacto significativo em Minas Gerais, atuando em 3 mesorregiões (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI, 2020a).

O Campus Centro-Oeste (CCO) iniciou as atividades em 2008, em Divinópolis. Trata-se do município-polo da região, contando com população estimada de 235.977 mil habitantes e indicadores de saúde ainda insatisfatórios. A UFSJ se insere no território, possibilitando a consolidação da cidade como polo de saúde e formando profissionais graduados nas áreas de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Bioquímica. Ademais, são oferecidos 8 programas de pós-graduação, os quais representam a possibilidade de geração de novos conhecimentos e da qualificação dos agentes de saúde da região. Os programas de extensão e pesquisa desenvolvidos no CCO também têm impactado positivamente os sistemas de saúde pública, favorecendo a prevenção e o combate de endemias e epidemias (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI, 2020b).

Além de suas atividades de ensino presencial, em suas unidades educacionais, a UFSJ oferece cursos na modalidade Educação a Distância (EaD) e desenvolve novos suportes e tecnologias educacionais. Esse cenário foi consolidado em 2008, com a criação do Núcleo de Educação a Distância da UFSJ (NEAD) que culminou com o credenciamento da UFSJ na Universidade Aberta do Brasil (UAB). Atualmente, são oferecidos cursos de graduação, como Administração Pública, Matemática, Pedagogia e Filosofia, além de cursos de pós-graduação lato sensu, mestrado e extensão e aperfeiçoamento, desenvolvidos em 46 Polos de Apoio Presenciais nos estados de Minas Gerais e São Paulo. O número de alunos matriculados nos cursos chega a 7.520 alunos (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI, 2020c).

Concomitantemente a essa expertise adquirida no âmbito da EaD, a UFSJ/CCO passou a fazer parte da UNA-SUS em 2015, participando da discussão e desenvolvimento da Rede desde então. A UNA-SUS UFSJ tem, entre suas frentes de pesquisa, a inteligência artificial em educação a distância e suas subáreas, como o aprendizado de máquina e mineração de dados para potencialização da experiência educacional.

2 MINERAÇÃO DE DADOS

Nas últimas décadas, muitas das operações, atividades e pesquisas de diversas instituições são armazenadas em grandes bases de dados, muitas vezes subaproveitadas. A técnica da mineração de dados, também conhecida como *Data Mining* (DM), é uma das opções para extrair conhecimento, a partir desses grandes volumes de dados, descobrindo relações ocultas e padrões, gerando regras para prever e correlacionar dados. Dessa forma, a aplicação desse recurso favorece as organizações, por viabilizar a transformação desses arquivos em conhecimento utilizável (CÔRTEZ; PORCARO; LIFSCHITZ, 2002; GALVÃO; DE FÁTIMA MARIN, 2009).

Trata-se de um eficaz processo de cooperação entre homens e máquinas, baseado em técnicas seguramente confiáveis e validadas pela sua expressividade estatística. Nesse sentido, a mineração de dados conta com as seguintes fases: definição do problema; seleção das fontes internas e externas de dados; preparação dos dados, abrangendo o pré-processamento, a reformatação e a análise dos resultados obtidos. Devido à sua relevância prática, esse campo de conhecimento tem se destacado como uma área próspera e de significativa importância, evidenciando-se por meio de congressos científicos (CÔRTEZ; PORCARO; LIFSCHITZ, 2002; GALVÃO; DE FÁTIMA MARIN, 2009).

Essa ferramenta compõe um método maior de pesquisa denominado Busca de Conhecimento em Banco de Dados (Knowledge Discovery in database KDD). No entanto, por ser a etapa em que de fato são empregadas as técnicas de busca de conhecimentos, a DM tornou-se ainda mais conhecida do que o próprio processo de KDD (CÔRTEZ; PORCARO; LIFSCHITZ, 2002; GALVÃO; DE FÁTIMA MARIN, 2009).

O conhecimento obtido por meio da DM tem se mostrado extremamente útil em variadas áreas, dentre elas a medicina. No setor da saúde, pode ser aplicada

na análise da eficácia de tratamentos, na otimização de processos hospitalares, na análise de efeitos colaterais de drogas, dentre outros. Ademais, a DM possibilita previsão de tendências futuras, caracterização melhor do paciente que busca assistência e identificação de terapias médicas de sucesso. Consolida-se, portanto, nesse âmbito, como mecanismo aliado e fundamental para agilizar a busca de conhecimento, a partir de grandes sistemas de informação de saúde e de quaisquer outros bancos expressivos de dados (CÔRTEZ; PORCARO; LIFSCHITZ, 2002; GALVÃO; DE FÁTIMA MARIN, 2009).

No âmbito da educação a distância (EaD), a mineração de dados também tem várias aplicações. Dentre elas, podemos citar a análise de padrões de aprendizagem e trajetória do aluno, o grau de aproveitamento, os motivos que influenciam o baixo desempenho, a frequência e ainda a predição do resultado final. O ambiente EaD é favorável à obtenção dos dados necessários à análise por mineração de dados, tendo em vista que registros textuais em chats, blogs e fóruns de discussões têm excelente potencial para evidenciar as interações aluno-aluno, assim como aluno-professor. Ademais, a coleta de dados permite criar modelos e fazer predições que podem ser aplicadas em outros ambientes virtuais de ensino, inclusive em salas de aula convencionais.

Dessa forma, pode-se afirmar que o uso da mineração de dados tem grande potencial no âmbito educacional, por meio de ações que promovem um ensino eficaz a distância e, nas escolas, por meio do emprego de tecnologias educacionais que complementam o ensino tradicional (BARBOSA; ANDRADE; CARVALHO, 2017; PATRICIO; MAGNONI, 2018).

3 A EVASÃO NO ÂMBITO DA EAD

A evasão na EaD é um problema conhecido e amplamente discutido, sendo considerada, para a maioria dos autores que discutem aprendizagem a distância, a não conclusão do curso por parte do aluno matriculado, em qualquer etapa. (OLIVEIRA; OESTERREICH; ALMEIDA, 2018).

O último Censo EAD.BR, um relatório sobre a aprendizagem a distância no Brasil, conduzido pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), apresentou que grande parte dos cursos livres a distância oferecida à população

(14%) tinha uma taxa de evasão que variava entre 26 e 50%. Ou seja, em uma parcela considerável dos cursos a distância, metade dos alunos matriculados não os concluem (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2019).

Diversos autores têm tentado avaliar e elencar os motivos da elevada evasão. Dentre os motivos elencados, estão os seguintes: a falta de letramento digital, pouco diálogo com as experiências dos estudantes, problemas de comunicação, sobrecarga de trabalho, avaliação, qualidade insuficiente do ensino (BRANCO; CONTE; HABOWSKI, 2020).

Para além da identificação geral dessas barreiras, faz-se necessário individualizar, de forma oportuna, aqueles que estão na iminência de evadir-se de determinada oferta educacional. A partir disso, pode-se tratar de forma personalizada os motivos para tal evasão, estabelecendo planos de ação, no sentido de garantir a continuidade e posterior conclusão do curso.

4 A REDE NEURAL PERCEPTRON

Considerando a incidência da evasão já mencionada no âmbito da EaD, estratégias para identificação tempestiva de alunos com tendência à não conclusão dos cursos que iniciaram, de modo a direcionar uma ação efetiva, parecem factíveis. Nesse sentido e a partir da experiência da UNA-SUS/UFSJ em inteligência artificial, uma técnica de predição de evasão de alunos dos cursos a distância, para profissionais de saúde, foi desenvolvida.

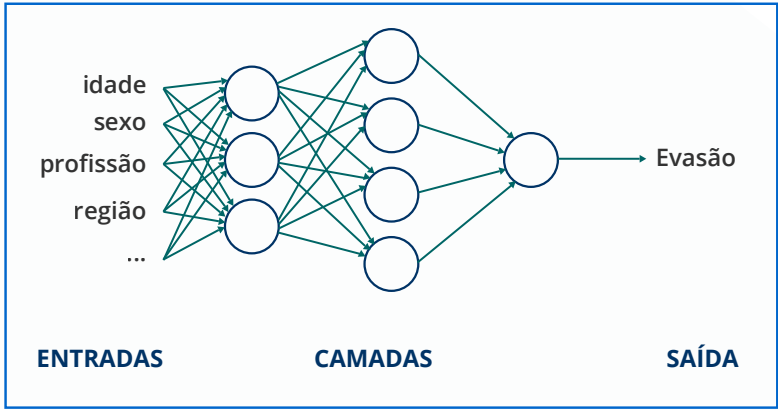
O modelo desenvolvido foi uma rede neural perceptron multicamadas (*Multilayer Perceptron* - MLP). As redes neurais artificiais são modelos computacionais criados para reconhecer padrões, aprender e lidar com diferentes tipos de dados de entrada, gerando uma saída, a qual pode ser única ou múltipla. Essas redes recebem esse nome porque são inspiradas em neurônios de animais (HEIDARI *et al.*, 2019).

Especificamente, o modelo MLP é uma rede neural que envolve diversos dados de entrada, os quais recebem pesos diferentes. A primeira camada (dados e pesos iniciais) é chamada de Camada de Entrada. Os dados dessa camada são interpretados em várias camadas subsequentes (chamadas camadas ocultas), cujo número total vai depender da complexidade dos dados, fato que deu origem ao nome multicamadas. Isso permite uma tomada de decisões sofisticada, em relação

a um modelo de entrada e saída de dados mais simples (de camada única, por exemplo) (CHEN; DO; HSIEH, 2015).

A Figura 1 traz a representação gráfica do modelo MLP proposto pela UNA-SUS/UFSJ, para predição de evasão de alunos dos cursos a distância voltados para profissionais de saúde. Nele, serão avaliados dados presentes no cadastro do aluno (como idade, sexo, gênero), além de dados relacionados às interações desse aluno com o curso (número de acessos, interações com a plataforma, notas).

Figura 1 - Esquema do MLP desenvolvido



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Como observado, alguns dados devem ser colhidos em tempo real, além de serem atualizados constantemente. Isso permite uma maior fidelidade das informações e uma saída mais precisa. Conforme já mencionado, o MLP retornará uma saída binária, indicando se o aluno avaliado está ou não em risco de evasão. O Quadro 1 apresenta o conjunto total de dados que serão avaliados.

Quadro 1 - Total de dados de entrada que serão avaliados pelo MLP

Dados de cadastro		Dados de interação
Sexo	Escolaridade	Número de acessos
Gênero	Estado Civil	Número de interações
Idade	Região	Notas obtidas até o momento
Raça/Cor	Vínculo com Equipe de Saúde da Família	Trimestre da oferta
Profissão	-	-

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

O algoritmo foi desenvolvido utilizando a linguagem de programação Python e a biblioteca TensorFlow, a qual é livre e de código aberto. A validação do modelo se encontra em desenvolvimento e utilizará o método *k-fold* de validação cruzada (JUNG, 2018). Nesse método, a quantidade de registros (no caso específico, o número total de alunos avaliados/matriculados) é dividida em 10 subgrupos. A partir dessa divisão, 9 subgrupos se tornam grupos de treinamento, ou seja, o método MLP de predição é verificado com os dados existentes e a saída conhecida (aluno evadido ou não). Em 1 subgrupo, as respostas são testadas (validação). Em resumo, em 9 grupos se sabe o resultado final e estima-se pelo modelo os pesos de cada dado no resultado (evasão ou não). Em 1 grupo, o modelo avalia a resposta e compara com a saída real. Isso ocorre de forma cíclica, com todos os 10 subgrupos, sendo 1 o subgrupo de teste a cada rodada.

A Figura 2 mostra uma representação de como o método de validação funcionará para a avaliação da acurácia do modelo.

Figura 2 - Representação do método *k-fold* de validação cruzada



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo MLP sugerido e o método de validação ainda estão em desenvolvimento e constante evolução. Para otimizar a ferramenta, são necessários mais testes e, nesse sentido, o trabalho com outras universidades que oferecem cursos diversos, em diferentes contextos.

Para além da evolução do MLP, novos horizontes de discussão sobre motivações para ingresso e permanência de alunos, no cenário da EaD, poderão

ser levantados. Isso poderá potencializar o planejamento da educação profissional permanente e a EaD em saúde, com vistas a minimizar a evasão, garantindo maior engajamento e formação qualificada dos ingressantes nos cursos.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - ABED. **Censo EAD.BR 2018:** relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil. Curitiba: Intersaberes, 2019. Disponível em: http://abed.org.br/arquivos/CENSO_DIGITAL_EAD_2018_PORTUGUES.pdf. Acesso em: 02 out. 2020.

BARBOSA, A. A. S.; ANDRADE, F. S.; CARVALHO, R. N. Mineração de dados em ambientes virtuais de aprendizagem: Aportes para a pesquisa em educação a distância. **Interfaces Científicas - Educação**, Aracaju, v.6, n.1, p. 125 - 136, out. 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/educacao/article/view/4347/0>. Acesso em: 29 jul. 2020.

BRANCO, L. S. A.; CONTE, E.; HABOWSKI, A. C. Evasão na educação a distância: pontos e contrapontos à problemática. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 25, n. 1, p. 132-154, abr. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772020000100132&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 jul. 2020.

CHEN, J-F.; DO, Q. H.; HSIEH, H-N. Training Artificial Neural Networks by a Hybrid PSO-CS Algorithm. **Algorithms**, v. 8, p. 292–308, 2015. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1999-4893/8/2/292>. Acesso em: 27 jul. 2020.

CÔRTEZ, S. D. C.; PORCARO, R. M.; LIFSCHITZ, S. Mineração de Dados – Funcionalidades, Técnicas e Abordagens. **PUC-Rio Informática**, p. 35, maio 2002. Disponível em: ftp://obaluae.inf.puc-rio.br/pub/docs/techreports/02_10_cortes.pdf. Acesso em: 27 jul. 2020.

GALVÃO, N. D.; DE FÁTIMA MARIN, H. Técnica de mineração de dados: uma revisão da literatura. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 22, n. 5, p. 686–690, 2009.

HEIDARI, A. A. et al. An efficient hybrid multilayer perceptron neural network with grasshopper optimization. **Soft Computing**, v. 23, n. 17, p. 7941–7958, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00500-018-3424-2>. Acesso em: 27 jul. 2020.

JUNG, Y. Multiple predicting K-fold cross-validation for model selection. **Journal of Nonparametric Statistics**, v. 30, n. 1, p. 197–215, 2018. Disponível em: <https://amstat.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10485252.2017.1404598#.XyHNXihKjIU>. Acesso em: 27 jul. 2020.

OLIVEIRA, P. R. de; OESTERREICH, S. A.; ALMEIDA, V. L. de. Evasão na pós-graduação a distância: evidências de um estudo no interior do Brasil. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 44, p. 1-20, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022018000100307&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 27 jul. 2020.

PATRICIO, T.; MAGNONI, M. da G. Mineração de dados e big data na educação. **Revista Geminis**, v. 9, n. 1, p. 57-75, 22 jun. 2018. Disponível em: <http://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/365>. Acesso em: 29 jul. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI - UFSJ. **A UFSJ**. Disponível em: https://ufsj.edu.br/dplag/a_ufsj.php. Acesso em: 25 jul. 2020a.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI - UFSJ. **O Campus Centro-Oeste Dona Lindu**. Disponível em: <https://ufsj.edu.br/cco/index.php>. Acesso em: 25 jul. 2020b.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI - UFSJ. **Sobre o NEAD**. Disponível em: <https://www.nead.ufsj.edu.br/portal/nead-infobar-about/nead-infobar-about-outros>. Acesso em: 25 jul. 2020c.

AUTORES



Álisson Oliveira dos Santos

Médico de Família e Comunidade; Mestre em Telemedicina e Telessaúde; Doutorando em Ciências da Saúde; Professor da Universidade Federal de São João Del-Rei - Campus Centro-Oeste (UFSJ/CCO); Coordenador Adjunto da UNA-SUS UFSJ; Pesquisador colaborador da Fiocruz/Brasília.



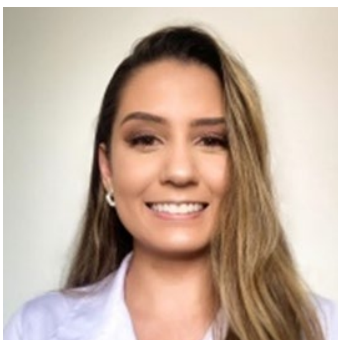
Tarcísio Laerte Gontijo

Enfermeiro; Especialista em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde; Mestre em Enfermagem; Doutor em Ciências da Saúde; Professor da Universidade Federal de São João Del-Rei - Campus Centro-Oeste (UFSJ/CCO); Coordenador da UNA-SUS UFSJ.



Caio Godinho Caldeira

Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de São João Del-Rei - Campus Centro-Oeste (UFSJ/CCO).



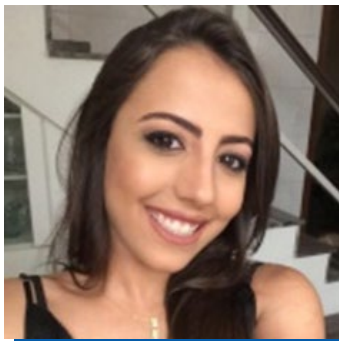
Luísa Machado dos Santos Rocha

Acadêmica de Medicina da Universidade Federal de São João Del-Rei - Campus Centro-Oeste (UFSJ/CCO).



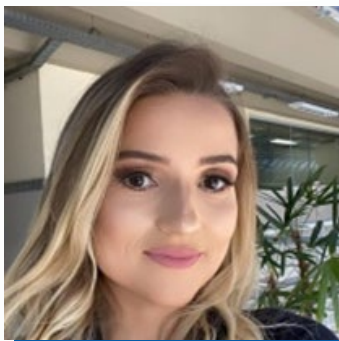
Marcos Paulo da Cruz Pimenta

Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de São João Del-Rei - Campus Centro-Oeste (UFSJ/CCO).



Isabela Soares Maia

Acadêmica de Medicina da Universidade de Itaúna (UIT).



Viviane Godinho Caldeira

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH).

**AÇÕES EDUCACIONAIS
DO SISTEMA UNA-SUS NA
PROMOÇÃO DA EQUIDADE
EM SAÚDE**

AÇÕES EDUCACIONAIS DO SISTEMA UNA-SUS NA PROMOÇÃO DA EQUIDADE EM SAÚDE

Lina Sandra Barreto Brasil; Alysson Feliciano Lemos; Francisco Eduardo Campos

Resumo

As Políticas de Promoção de Equidade em Saúde, implementadas pelo Ministério da Saúde para grupos vulneráveis, em decorrência de marcadores de raça, etnia, gênero e modo de vida, apresentam, entre seus elementos estruturantes, a educação e a formação como elementos fundamentais para o combate ao preconceito a tais grupos sociais. Essa ideia da educação como ferramenta promotora da equidade está ancorada em estudos os quais apontam que um dos principais desafios, na implementação das políticas de equidade, é de natureza cultural, derivado do preconceito da sociedade, em relação às populações vulneráveis. A educação desempenha, assim, um papel importante na mudança de valores e de comportamentos sociais. A proposta deste capítulo é analisar o papel e a abrangência das ações educacionais do Sistema UNA-SUS, ofertadas com vistas a qualificar as equipes da Atenção Primária à Saúde para o cuidado, baseado no princípio da equidade, conforme preconizado pelo SUS.

Palavras-chave: Educação a Distância. Equidade em Saúde. Política de Saúde. Políticas Públicas de Saúde.

EDUCATIONAL ACTIONS OF THE UNA-SUS SYSTEM IN PROMOTING HEALTH EQUITY

Lina Sandra Barreto Brasil; Alysson Feliciano Lemos; Francisco Eduardo Campos

Abstract

The Policies for the Promotion of Equity in Health implemented by the Ministry of Health for vulnerable groups due to markers of race, ethnicity, gender and way of life have formation and qualification as their main elements to fight prejudice against these social groups. This idea of education as a tool to promote equity is anchored in studies that point out that one of the main challenges in implementing equity policies is cultural in nature, derived from society's prejudice towards vulnerable populations, and education plays an important role in changing social values and behaviors. The purpose of this section is to analyze the role and the scope of the educational programs of the Open University of the Unified Health System (UNA-SUS) offered with the goal of qualifying the Primary Health Care teams for care based on the principle of equity as recommended by SUS.

Keywords: Education Distance. Health Equity. Health Policy Public Health Policy.

1 INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde, no combate às iniquidades em saúde, implementou, nas últimas décadas, as políticas de promoção da equidade para grupos vulneráveis, cujos critérios de definição de vulnerabilidade incluem marcadores de: raça, etnia, gênero e modo de vida (BRASIL, 2013, p. 6). Essas políticas de promoção da equidade reconhecem que, na base dessas vulnerabilidades, estão:

[...] determinantes sociais da saúde, como níveis de escolaridade e de renda, condições de habitação, acesso à água e ao saneamento, segurança alimentar e nutricional, participação da política local, conflitos interculturais e preconceitos como racismo, homofobias e machismo, entre outros.

Desse modo, essas políticas visam a diminuir as vulnerabilidades por meio de ações e de serviços de saúde priorizados, em função das necessidades e de especificidades dos grupos vulneráveis, buscando, assim, cumprir o maior desafio do SUS que é a garantia de acesso resolutivo, em tempo oportuno e com qualidade, às ações e aos serviços de saúde. Essas iniciativas apresentam, entre seus elementos estruturantes, a educação e a formação como fundamentais para o combate ao preconceito a tais grupos (BRASIL, 2013).

Corroborando essa ideia da educação como ferramenta promotora da equidade, Siqueira, Hollanda e Motta (2017, p. 1404) apontam que “[...] um dos principais desafios na implementação das políticas de equidade é de natureza cultural, derivado do preconceito histórico da sociedade em relação às populações vulneráveis”, e que a educação é considerada importante elemento de transformação de valores e de comportamentos sociais.

Nesse contexto, o Ministério da Saúde, após a publicação de políticas de promoção da equidade em saúde, por intermédio da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde e da Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, em 05 de outubro de 2011¹, propôs ao Sistema UNA-SUS o desenvolvimento e a oferta de ações educacionais on-line para os profissionais de saúde da Atenção Primária em Saúde. Tais ações visam contribuir para a implementação das políticas em questão, por intermédio do Termo de Cooperação - TC 2/2012². A demanda

1 Ata da 4ª Reunião Ordinária do Colegiado Institucional da UNA-SUS, realizada em 05 de outubro de 2011.

2 Termo de Cooperação -TC 2/2012, publicado no Diário Oficial da União, em 14 de maio de 2012.

resultou em quatro cursos, que abordam três políticas diferentes, desenvolvidos por quatro instituições da Rede UNA-SUS:

- a) Curso Saúde Integral da População Negra – Sujeitos da aprendizagem: Profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde; Instituição responsável: Secretaria Executiva do Sistema UNA-SUS - SE/UNA-SUS (BRASIL, 2017);
- b) Curso Saúde Integral da População do Campo, da Floresta e das Águas – Sujeitos da aprendizagem: Profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde; Instituição responsável: Universidade Federal do Ceará – UFC (BRASIL, 2018);
- c) Curso Política Nacional de Saúde Integral Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais – Sujeitos da aprendizagem: Profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde; Instituição responsável: Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ (BRASIL, 2016);
- d) Curso Saúde das Populações do Campo, da Floresta e das Águas – Sujeitos da aprendizagem: Profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde; Instituição responsável: Fundação Oswaldo Cruz Mato Grosso do Sul e Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS (BRASIL, 2019).

A proposta deste capítulo é analisar o papel e a abrangência das ações educacionais do Sistema UNA-SUS, ofertadas em todo o território nacional, com vistas a qualificar as equipes da Atenção Primária à Saúde para o cuidado, baseado no princípio da equidade, conforme preconizado pelo SUS:

Equidade é um dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS) [...]. No âmbito do sistema nacional de saúde, se evidencia, por exemplo, no atendimento aos indivíduos de acordo com suas necessidades, oferecendo mais a quem mais precisa e menos a quem requer menos cuidados. Busca-se, com este princípio, reconhecer as diferenças nas condições de vida e saúde e nas necessidades das pessoas, considerando que o direito à saúde passa pelas diferenciações sociais e deve atender à diversidade (PENSE SUS, [2020]).

2 METODOLOGIA

Foi utilizada a abordagem quali-quantitativa para o desenvolvimento deste trabalho, por meio do método da pesquisa documental, com a análise de documentos referentes aos projetos de produção de cursos e de ações educacionais relacionadas às políticas de promoção da equidade em saúde, no período de 2012 a 2018, produzidos pelo MS e pelo Sistema UNA-SUS. Além disso, foram analisados documentos, publicações e dados quantitativos referentes aos cursos desenvolvidos e ofertados pela UNA-SUS (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

O objetivo dessa metodologia foi apresentar a historiografia das ações educacionais de promoção da equidade em saúde, promovidas pelo Sistema UNA-SUS, e o impacto disso em termos de abrangência geográfica e do número de profissionais de saúde envolvidos com as ações educacionais.

A metodologia compreendeu duas etapas:

- a) Coleta e análise de documentos – foram selecionados artigos, relatórios e outros documentos institucionais, tanto da SE/UNA-SUS, quanto do Sistema UNA-SUS e do MS (2012 a 2018);
- b) Análise dos dados quantitativos – foram selecionados dados quantitativos dos quatro cursos produzidos e ofertados, os quais estão armazenados em bases diferentes, de acordo com cada ofertante (SE/UNA-SUS, UERJ, Fiocruz-MS e UFC).

3 AÇÕES EDUCACIONAIS DO SISTEMA UNA-SUS PARA A PROMOÇÃO DA EQUIDADE

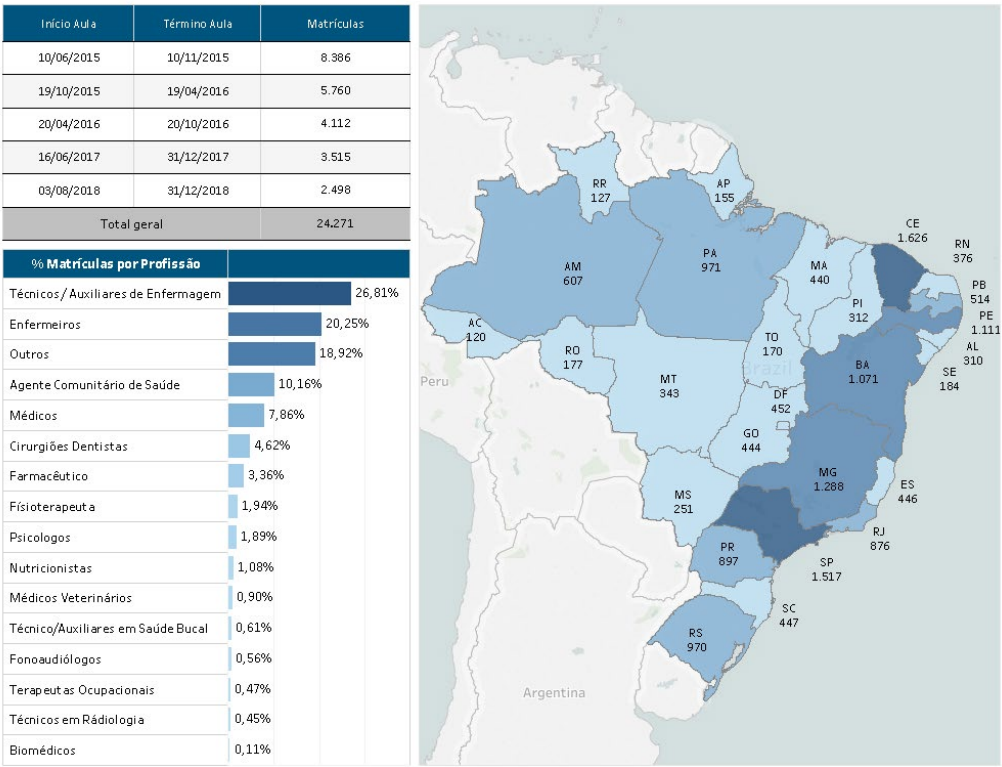
Qual a práxis em saúde para a construção de ações educacionais voltadas ao apoio de políticas de promoção de equidade em saúde? Como integrar saberes e práticas entre academia, profissionais de saúde, de educação e movimentos sociais, para produzir novos conhecimentos e metodologias de trabalho para a educação em saúde?

Essas experiências educativas assumiram diferentes características, de acordo com as estratégias e os arranjos educacionais, com os contextos, com os objetivos

de aprendizagem e os resultados pretendidos pelas instituições produtoras. No entanto, todas as instituições responsáveis respeitaram o princípio da participação democrática dos diversos atores envolvidos no processo de construção das ações educacionais.

A UFC e os seus parceiros optaram por problematizar três situações reais de saúde de cada uma das populações tratadas no curso sobre a política de saúde integral das populações do campo, da floresta e das águas. Por exemplo, na situação da população do campo, a UFC e os seus parceiros escolheram apresentar um case de um assentamento do MST no Rio Grande Sul, gravando, em vídeos, depoimentos e relatos de experiências dos moradores e da equipe de saúde do acampamento, em relação à saúde e como as situações foram resolvidas, localmente, com ferramentas e estratégias criadas pelo próprio movimento social (BRASIL, 2019).

Figura 1 - Dados de Matrícula, Perfil Profissional e Distribuição Geográfica do curso on-line Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas

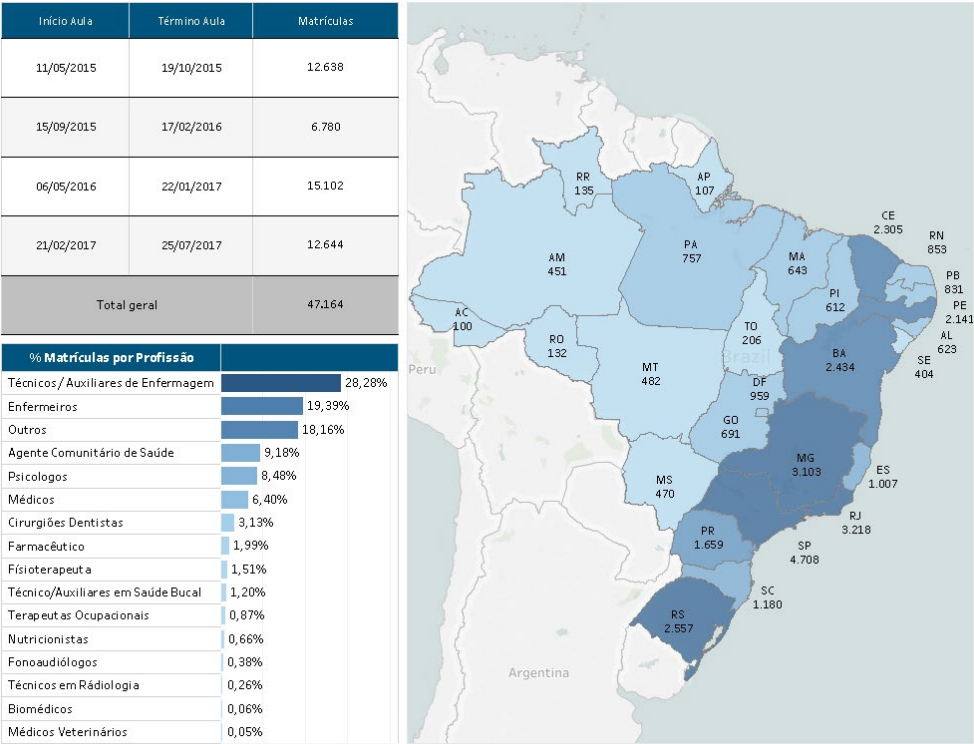


Fonte: Plataforma Arouca e CNEC - 15/07/2020

Fonte: BRASIL (2019).

A UERJ e seus parceiros definiram sua abordagem educacional para o curso sobre a saúde integral da população LGBT, contando com a colaboração e a participação de representação de movimentos sociais LGBT, os quais contribuíram de forma intersetorial e participativa, com a construção dos conteúdos do módulo, tendo por base suas vivências nos espaços de saúde. A estrutura do curso é autoinstrucional e interativa, utiliza momentos de reflexão, vídeos e infográficos. As atividades são baseadas em situações cotidianas enfrentadas pela população LGBT, nos serviços de saúde e em vivências clínicas que aproximam o aluno da realidade e ajudam na verificação do processo de aprendizagem (BRASIL, 2016).

Figura 2 - Dados de Matrícula, Perfil Profissional e Distribuição Geográfica do curso on-line Política Nacional de Saúde Integral Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (UERJ)



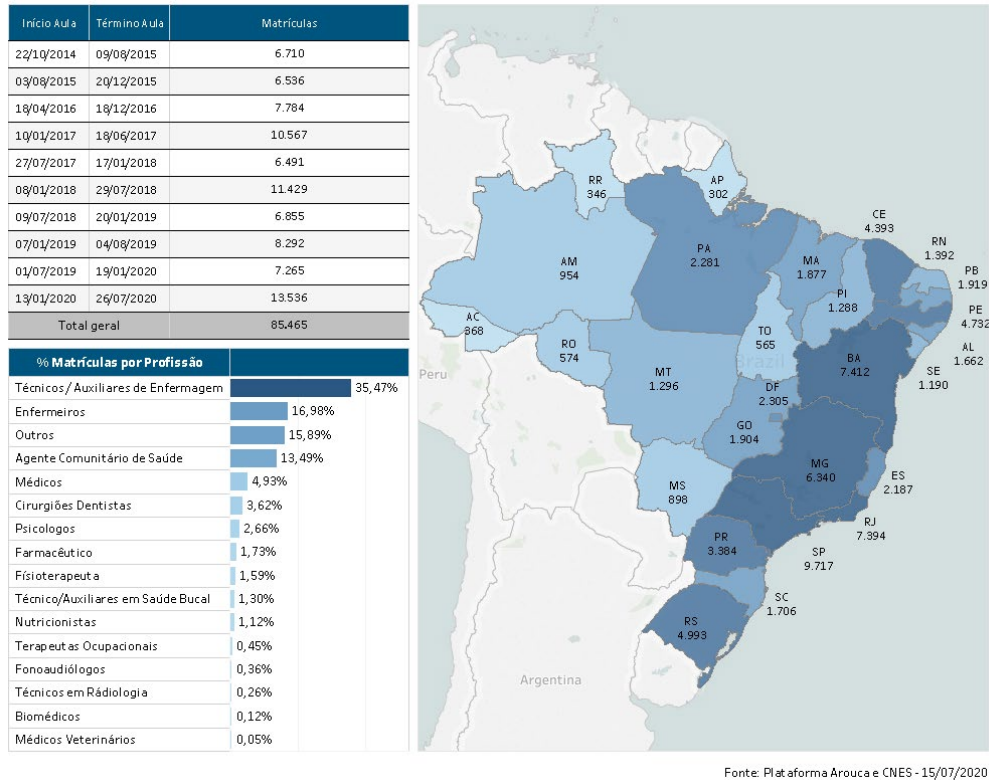
Fonte: Plataforma Arouca e CNES - 15/07/2020

Fonte: BRASIL (2016).

A Secretaria Executiva do Sistema UNA-SUS (SE/UNA-SUS), em parceria com as Secretarias de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e de Gestão Estratégica e Participativa (SGEP) do MS, pautou o curso sobre a saúde integral da população negra, abordando temas que impactam o atendimento da população no

SUS, como o racismo institucional. Os conteúdos foram construídos com base em uma narrativa, utilizando personagens negros reais que atuaram na saúde, como por exemplo, a enfermeira Izabel Santos, para contar as histórias das iniquidades em saúde, relacionadas a essa população e desvelar o racismo institucional do SUS (BRASIL, 2017).

Figura 3 - Dados de Matrícula, Perfil Profissional e Distribuição Geográfica do curso on-line Saúde Integral da População Negra



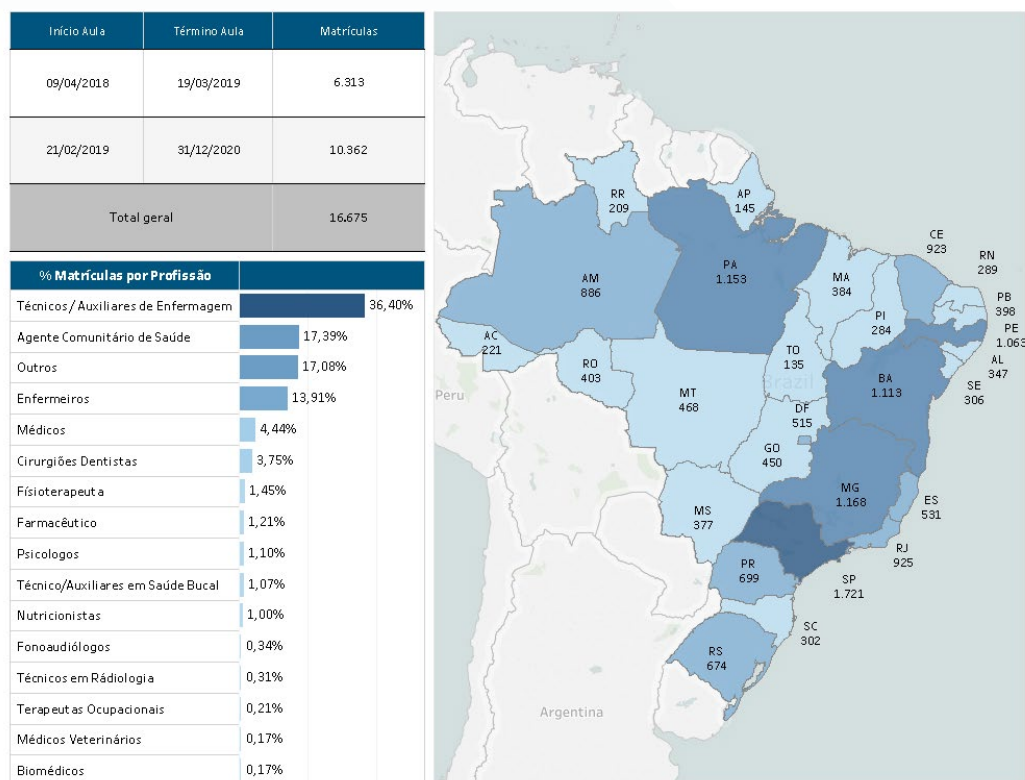
Fonte: Plataforma Arouca e CNES - 15/07/2020

Fonte: BRASIL (2017).

A unidade da Fiocruz, no Estado do Mato Grosso do Sul, reuniu especialistas de diversas regiões do país para conceber um curso que abordasse as diversas realidades vividas pelas populações dos campos, das florestas e das águas. O curso traz informações a respeito de agrotóxicos e sua correlação com o aumento de incidência de câncer; o risco de acidentes com animais peçonhentos; a utilização de plantas medicinais, os efeitos adversos e sua interação com medicações alopáticas. Para dinamizar o conhecimento, são utilizadas situações-problema, atividades interativas e vídeos que apresentam diferentes realidades dos territórios, a forma

como os profissionais de saúde se reinventam para o exercício de promoção da saúde, prevenção de doenças e recuperação da saúde das pessoas, nessas localidades (BRASIL, 2018).

Figura 4 - Dados de Matrícula, Perfil Profissional e Distribuição Geográfica do curso on-line Atenção Integral à Saúde das Populações do Campo, da Floresta e das Águas



Fonte: Plataforma Arouca e CNES - 15/07/2020

Fonte: BRASIL (2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências técnico-científicas, para apoiar o diagnóstico, cuidado, tratamento, prognóstico, etiologia e profilaxia das doenças e agravos, não são as únicas referências a serem observadas na formação dos profissionais de saúde.

As atividades de Educação em Saúde, da forma tradicional, impõem normas e comportamentos considerados pelos especialistas como adequados. As ações educativas acontecem de forma individualizada, com foco na doença, no reforço da assistência médica e na prevenção de riscos específicos (AMARAL; PONTES; SILVA, 2014).

Nas ações educacionais de promoção à equidade em saúde, desenvolvida pela SE/UNA-SUS e pelos seus parceiros, buscou-se resgatar a concepção de saúde do SUS, ancorada na promoção da saúde, na realidade dos serviços e na complexidade dos problemas de saúde, para ressignificar os conteúdos. Isso só foi possível porque, no processo de construção das ações educacionais, estabeleceu-se vínculo com as pessoas e conhecimentos dos modos de vida da população e de suas necessidades de saúde, o que propiciou vivências e articulação de saberes científicos e populares (AMARAL; PONTES; SILVA, 2014).

Nesse contexto, as ações educacionais de formação em saúde devem preparar os profissionais para atuarem no SUS, compreendendo que facilitar o acesso ao serviço não é mais suficiente para respeitar os princípios do SUS, entre eles, o da equidade aqui tratado.

Os profissionais de saúde devem ter uma postura ativa, na identificação dos danos provocados pelas desigualdades em grupos particularmente vulneráveis. As ações desses profissionais devem visar corrigir diferenças e trazer à visibilidade questões que poderiam, de outra forma, ser ignoradas, persistindo as desigualdades que impactam não somente esses grupos, mas também, indiretamente, a saúde da população como um todo.

Os resultados obtidos, em termos de número de matriculados, proporção de participação de categorias profissionais entre as matrículas e abrangência geográfica das ofertas de cada uma das ações educacionais descritas, a respeito da experiência analisada, demonstram a amplitude da oferta no território brasileiro, a grande adesão dos profissionais de saúde e a diversidade dos perfis que buscam essa abordagem educacional, em consonância com Souza *et al.* (2017, p. 175):

Guiar-se por uma concepção ampla e sistêmica de saúde, pela imersão e visão de totalidade do território usado, desvendando e integrando múltiplos saberes e práticas de saúde, é um dos caminhos possíveis para se construir redes de solidariedade e de cuidados de forma cooperativa que possam melhor atender às necessidades de saúde dos povos e populações.

Desse modo, foi possível conhecer o papel e a abrangência das ações educacionais do Sistema UNA-SUS, para qualificar as equipes da Atenção Primária à Saúde para o cuidado, baseado no princípio da equidade, conforme preconizado pelo SUS.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Maria Carmélia Sales do; PONTES, Andrezza Graziella Veríssimo; SILVA, Jennifer do Vale e. O ensino de Educação Popular em Saúde para o SUS: experiência de articulação entre graduandos de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde. **Interface**, Botucatu, v. 18, supl. 2, p. 1547-1558, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832014000601547. Acesso em: 3 ago. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Políticas de promoção da equidade em saúde**. 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_prococao_equidade_saude.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. UERJ. SUS. Fiocruz. Una-SUS. Una-Sus/RJ. **Política Nacional de Saúde Integral Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais**. 2016. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/cursos/curso/35988>. Acesso em: 02 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES). Gestão Estratégica e Participativa (SGEP). SUS. Fiocruz. Una-SUS. **Saúde da População Negra**. 2017. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/cursos/curso/44464>. Acesso em: 02 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. SUS. Fiocruz. Una-SUS. UFC. **Saúde das Populações do Campo, da Floresta e das Águas**. 2018. Disponível em: <https://moodleprod.ufms.br/enrol/index.php?id=6>. Acesso em: 02 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. SUS. Fiocruz. Una-SUS. UFMS. **Atenção Integral à Saúde das Populações do Campo, da Floresta e das Águas**. 2019. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/cursos/curso/45517>. Acesso em: 02 set. 2020.
- PENSE SUS (Brasil). Fiocruz. **Equidade**. [2020]. Disponível em: <https://pensesus.fiocruz.br/equidade>. Acesso em: 14 jul. 2020.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe
Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de
História & Ciências Sociais**, ano 1, n. 1, p. 2, 2009. Disponível em: [https://www.
rbhcs.com/rbhcs/article/view/6/pdf](https://www.rbhcs.com/rbhcs/article/view/6/pdf). Acesso em: 10 abr. 2018.

SIQUEIRA, Sandra Aparecida Venâncio de; HOLLANDA, Eliane; MOTTA, José Inácio
Jardim. Políticas de Promoção de Equidade em Saúde para grupos vulneráveis:
o papel do Ministério da Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 5, p. 1397-
1406, 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/csc/v22n5/1413-8123-
csc-22-05-1397.pdf](https://www.scielo.br/pdf/csc/v22n5/1413-8123-csc-22-05-1397.pdf). Acesso em: 23 jul. 2020.

SOUZA, Maria do Socorro et al. Educação, promoção e vigilância em saúde:
integração entre saberes e práticas com movimentos sociais camponeses.
Comunicação em Ciências Saúde, v. 28, n. 2, p. 168-177, 2017.

UFC/UNA-SUS (2018)

UERJ/UNA-SUS (2016)

AUTORES



Lina Sandra Barreto Brasil

Socióloga, antropóloga e mestra em Educação a distância, pela Universidade de Brasília (UnB). Doutora em Odontologia, pela FOU SP, com experiência, de mais de trinta anos, em planejamento, implantação e gestão de sistemas em EaD; em seleção e capacitação de equipes multidisciplinares, para a produção de cursos para EaD e desenho educacional de recursos educacionais digitais multimídias, principalmente, para a formação de profissionais da saúde. Implantou e coordenou diversas iniciativas em EaD, na UnB onde também atuou como professora do curso de licenciatura em Ciência da Computação. Foi consultora na área de EaD para diversas instituições, entre as quais se destacam: TV Escola/MEC, Banco Central, Banco Mundial, ENSP/FIOCRUZ, Instituto Legislativo Brasileiro-ILB- Senado Federal, Rede Nacional de Informação em Saúde-RNIS, Universidade Corporativa da CAIXA, Universidade Corporativa da Eletronorte (a qual desenhou e implantou). Foi diretora nacional da ABED, época em que planejou e coordenou o primeiro prêmio de excelência em educação a distância, da associação que funcionou por 7 anos. Atualmente, é consultora do Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), do Ministério da Saúde, desde sua implantação, em 2009. A UNA-SUS é voltada para a formação continuada de profissionais de saúde do SUS (médicos, dentistas e enfermeiras).



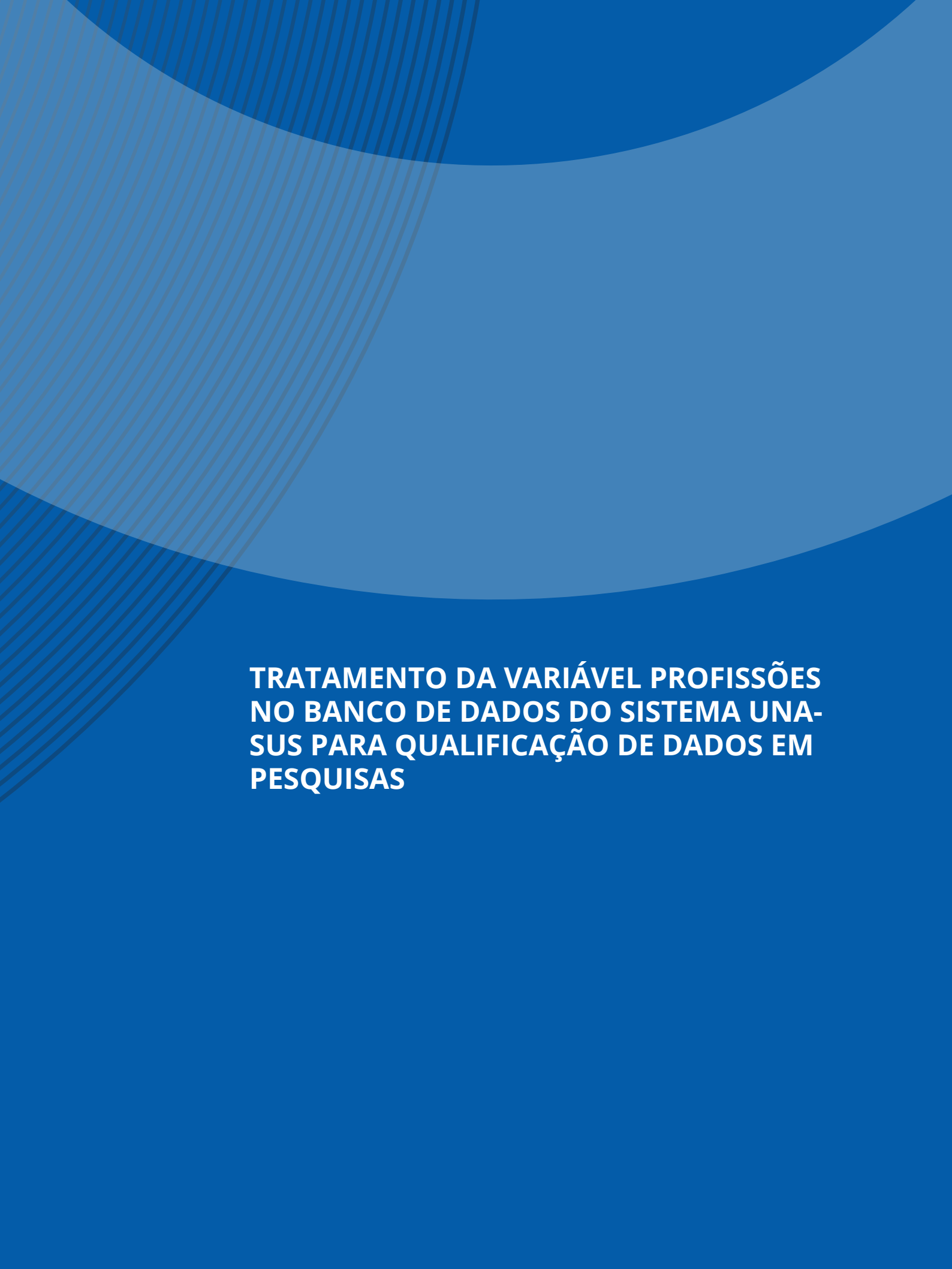
Alysson Feliciano Lemos

Possui graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal de Viçosa - UFV (2003) e Mestrado em Engenharia Agrícola pela UFV (2006). É especialista em Bioética pela Universidade de Brasília - UnB (2010) e Poluição do ar e saúde pública pela Universidade de São Paulo - USP (2010). Atuou no Ministério da Saúde nas áreas de vigilância em saúde ambiental, toxicologia, avaliação de risco à saúde humana e educação em saúde de 2004 a 2009. Foi consultor na Organização Pan-Americana da Saúde, OPAS/OMS, na área de vigilância em saúde e educação em saúde de 2009 a 2012. Atualmente é coordenador de avaliação e monitoramento de programas e projetos, na Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS/FIOCRUZ desde 2012.



Francisco Eduardo Campos

Professor Titular Aposentado da Faculdade de Medicina da UFMG, Diretor do NESCON- Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Especialista em C&T Produção e Inovação da Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ. É Mestre em Medicina Social, pela UERJ (2ª turma), Médico e Doutor em Saúde Pública, pela ENSP/FIOCRUZ. Foi Secretário da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde-SGTES entre os anos de 2005 e 2010, Consultor em Recursos Humanos das Organizações Mundial Pan-Americana em Saúde e Representou as Regiões das Américas na Aliança Global da Força de trabalho em Saúde (GHWA/WHO) entre os anos 2006/2013 e Secretário Executivo da Universidade Aberta do SUS - UNASUS nos anos 2011.



TRATAMENTO DA VARIÁVEL PROFISSÕES NO BANCO DE DADOS DO SISTEMA UNA- SUS PARA QUALIFICAÇÃO DE DADOS EM PESQUISAS

TRATAMENTO DA VARIÁVEL PROFISSÕES NO BANCO DE DADOS DO SISTEMA UNA-SUS PARA QUALIFICAÇÃO DE DADOS EM PESQUISAS

Kellen Cristina da Silva Gasque; Leonardo Cançado M. Savassi; Luciana Dantas Soares Alves; Álisson Oliveira dos Santos

Resumo

Qualidade dos dados é uma condição fundamental para análises. Bancos de dados administrativos, como os de matrículas, por não serem voltados para estudos científicos, podem apresentar dados que necessitem de qualificação e tratamento. Buscando melhorar a qualidade dos dados e permitir uma análise apropriada às necessidades da Secretaria Executiva da UNA-SUS, foi proposta uma metodologia de tratamento dos dados de matrícula do Programa de Capacitação em Saúde da Pessoa Idosa. O foco principal dessa metodologia foi a qualificação da variável “Profissões”, a partir das ocupações, gerando um agrupamento em Profissões de Saúde (as 14 de nível superior, somadas às de Agentes Comunitários de Saúde e Técnicos e Auxiliares de Enfermagem), Profissões relacionadas à Saúde (Administrativos, Agentes, Gestores, Pesquisadores, Técnicos, profissionais de nível médio e outros) e, a seguir, identificando as Profissões não voltadas à Saúde. Essa hierarquização foi realizada por 3 avaliadores separadamente e as divergências foram sanadas por um quarto avaliador. Essa classificação melhorou a classificação das profissões, facilitando análises científicas dos cursos produzidos no programa acima mencionado, contudo poderá ser estendida para os diferentes cursos e programas da UNA-SUS.

Palavras-chave: Profissões. Ocupações. Qualificação de dados.

TREATMENT OF PROFESSION-RELATED VARIABLES IN THE UNA-SUS SYSTEM DATABASE FOR DATA QUALIFICATION IN SCIENTIFIC RESEARCH

*Kellen Cristina da Silva Gasque; Leonardo Cançado M. Savassi; Luciana Dantas Soares
Alves; Álisson Oliveira dos Santos*

Abstract

The quality of data is a fundamental condition for data analysis. Administrative databases, such Enrollment databases, that are not concentrated on scientific studies, can present data that need to be treated and qualified. A data treatment methodology for the UNA-SUS' Enrollment database was proposed in response to research needs of the Online Training Program in Elderly's Health. This methodology focused on the qualification of the variable "Professions", considering occupations. Responses were divided into groups, as follows: health professions (the 14 with higher education health professions, community health agents and nursing technicians and assistants), health-related professions (Administrative, Agents, Managers, Researchers, Technicians, Mid-Level Professionals and others). Then, non-health professions were also identified and grouped. This ranking was performed by 3 evaluators separately and the differences were solved by a fourth evaluator. This classification improved the classification of professions, facilitating scientific analysis of the courses produced in the program above, but it can be extended to different courses and programs produced by UNA-SUS.

Keywords: Professions. Occupation. Data qualification.

1 INTRODUÇÃO

A longevidade representa um desafio para os governos de todo o mundo. No Brasil, estima-se que, para 2040, teremos 153 idosos para cada 100 jovens, não estando o país preparado para atender às demandas geradas por esse envelhecimento, sobretudo no que se refere à previdência social e ao Sistema de Saúde (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Dessa forma, o aumento da expectativa de vida, somado à redução da natalidade, levará à necessidade de se modificar a forma como se organizam, em especial, os serviços de saúde.

Os cursos do Programa de Qualificação em Saúde da Pessoa Idosa foram uma propositura do Termo de Execução Descentralizada (TED) 107/2016 entre a Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa (COSAPI) e a Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), na meta 4 (Realizar uma pesquisa avaliativa do programa educacional para qualificação em saúde da pessoa idosa do UNA-SUS). Os cursos representaram a necessidade de ampliação das políticas de cuidado com a pessoa idosa, a partir do reconhecimento da Atenção Primária à Saúde (APS) como ponto central do cuidado, estabelecendo a caderneta de saúde da pessoa idosa (BRASIL, 2014) como instrumento de fomento à avaliação multidimensional do idoso.

A partir desses dados, algumas publicações foram realizadas ao longo da produção, registrando o processo de construção, análise das interações, avaliação dos cursos produzidos e discussão das conclusões levantadas (SAVASSI *et al.*, 2019a; SAVASSI *et al.*, 2019b; MOTA *et al.*, 2019; SAVASSI; MOTA; BOTELHO, 2018; SAVASSI *et al.*, 2017; SANTOS *et al.*, 2016; SAVASSI *et al.*, 2015b). Essa necessidade do Ministério da Saúde (MS), em qualificar as informações sobre os cursos e alunos, possibilitou uma avaliação da qualidade do Banco de Dados de Matrículas do Sistema UNA-SUS.

Observou-se que a autodeclaração de Estudante para a variável profissão não era compatível com a profissão real do usuário pelo Código Brasileiro de Ocupações (CBO), além da presença de várias ocupações, apontando para profissões totalmente distintas da área da saúde, como açougueiro ou enrolador de tabaco, por exemplo. Além disso, observou-se que um alto número de dados faltantes – *missings* –, bem como incompatibilidades com o perfil de profissionais de saúde que realizavam cursos na Rede.

O acesso ao ecossistema da UNA-SUS ocorre por meio do cadastro dos usuários, interessados em realizar os cursos ofertados pela Rede UNA-SUS, mediante o Acesso UNA-SUS, composto por três seções distintas: Identificação, Contato e Escolaridade e Profissão. Esses dados podem ser também qualificados, a partir do cruzamento destes com bancos de dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), de outras bases de dados do MS, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de Conselhos Profissionais conveniados ou mesmo de outras fontes. Embora adequado aos seus propósitos, por ser um banco administrativo, esse Banco de Dados possui foco no registro de pessoas, permanecendo faltantes informações fundamentais para pesquisas científicas.

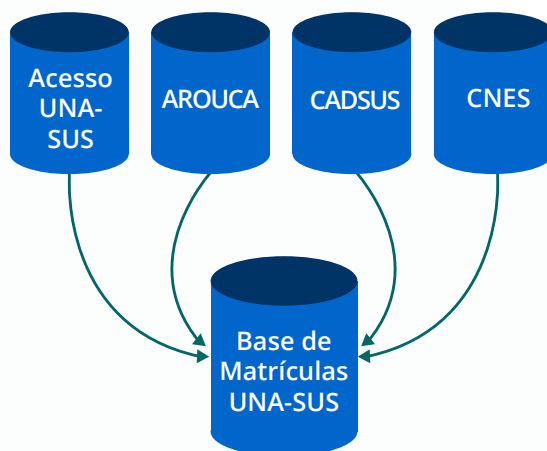
Outro desafio passou a ser a definição sobre a hierarquização dos dados nos casos divergentes, assim como classificar algumas categorias profissionais que não se enquadravam em parâmetros habituais de profissões da saúde, categorizando-as a partir de algum parâmetro cientificamente embasado. Tendo em vista que esse desafio de qualificação dos dados se repete em outras avaliações de cursos e outros programas (SAVASSI *et al.*, 2020; OLIVEIRA *et al.*, 2016; SAVASSI *et al.*, 2015a), há a necessidade de se definir a melhor forma de categorizar as variáveis do Banco de Dados, em especial a avaliação das profissões envolvidas, uma vez que essa incompletude decorre do fato de ser um Banco de Dados com finalidade administrativa e não de pesquisa. Assim, esse estudo propôs uma metodologia de tratamento dos dados relacionados às variáveis Ocupação e Profissão.

2 DESENVOLVIMENTO DO BANCO DE DADOS

Cada etapa dos processos de classificação dos dados foi realizada por três pesquisadores distintos e de forma separada, sendo dois deles profissionais da área de saúde e um da área de tecnologia da informação e design instrucional. Após a classificação dos dados pelos avaliadores, foi realizada uma comparação e as divergências encontradas foram avaliadas em uma reunião conjunta, com a participação de um quarto pesquisador também da área de saúde. As divergências foram dirimidas por meio de discussões e análise da descrição do CBO em site especializado. Por meio de três reuniões sequenciais, a metodologia foi desenvolvida e consistiu em estabelecer um formato padrão de coleta e tratamento das variáveis Profissão e Ocupação, com o cruzamento dos dados do Banco CNES.

Os dados coletados pela UNA-SUS, nos mais diversos sistemas que a compõem, são reunidos na Base Matrícula UNA-SUS, contendo os seguintes elementos: Acesso UNA-SUS, Plataforma Arouca, Sistema de Cadastramento dos Usuários do SUS (CADSUS) e CNES (Figura 1).

Figura 1 - Diagrama para composição da Base de Matrículas da UNASUS



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Na seção de Escolaridade e Profissão do Cadastro de Usuários, o campo Profissão é obrigatório e composto por lista fechada com 17 (dezessete) profissões da área da saúde, além das opções Estudante e Outros. Essas profissões são: Agente Comunitário de Saúde (ACS), Assistente Social, Auxiliar de Enfermagem, Biólogo, Biomédico, Dentista, Enfermeiro, Farmacêutico, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Médico, Médico Veterinário, Nutricionista, Profissionais de Educação Física, Psicólogo, Técnico de Enfermagem e Terapeuta Ocupacional (Figura 2). Além do campo Profissão, está disponível o campo Ocupação, que é opcional e autocompletável, a partir da lista do Código Brasileiro de Ocupações (CBO). As informações inseridas nos campos Profissão e Ocupação são autodeclaradas, cabendo ao usuário mantê-las atualizadas.

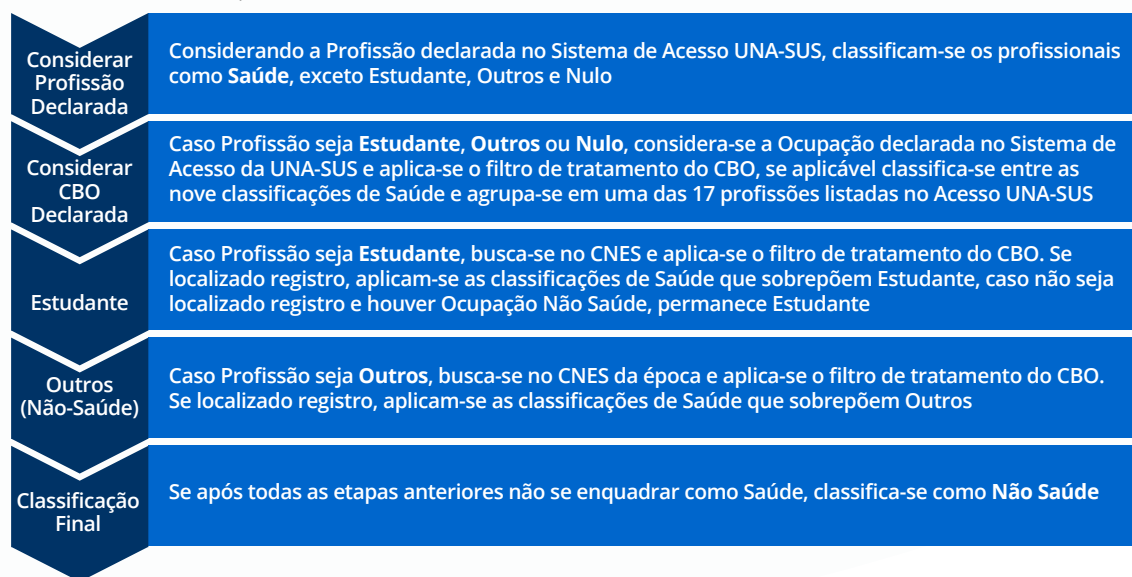
Para fins de pesquisa, na primeira fase do uso dos dados da Base de Matrículas da UNA-SUS, adotou-se a informação registrada no campo Profissão do cadastro Acesso UNA-SUS como fonte primária para Profissão, exceto para os casos em que são informados como profissão Estudante, Outros ou Nulo. Apesar de o campo Profissão ser obrigatório no formulário, a carga inicial do Acesso foi proveniente do Cadastro Nacional de Profissionais de Saúde (CNPS), onde a informação não era

obrigatória. A carga foi de 219 mil registros, dos quais apenas 19 mil registrados retornaram e atualizaram o cadastro.

A carga de dados Estudante, Outros ou Nulo ultrapassa 30% do total de registros. Por esse motivo, optou-se por melhor qualificar este dado (Figura 2). Assim, foi definido um fluxo de tratamento e melhoria do dado, quando Estudante, Outros ou Nulo era a resposta, seguindo o fluxo abaixo:

- a) Criação de um novo Banco de Dados, a partir do recorte dos cursos e ofertas selecionados e extraídos da Base Matrículas da UNA-SUS;
- b) Criação do campo Categoria Profissional nesse novo banco de dados;
- c) Preenchimento do campo Categoria Profissional com a informação do campo Profissão do Banco Acesso da UNA-SUS, excluindo-se os preenchimentos correspondentes a Estudantes, Outros ou quando estiver Nulo;
- d) Quando a informação corresponder a Estudante, Outros ou Nulo em Profissão, busca-se como fonte secundária o campo Ocupação, o qual armazena a informação inserida no campo Ocupação do Acesso UNA-SUS;
- e) Caso o campo Ocupação esteja em branco, busca-se a informação no CNES

Figura 2 - Classificação das categorizações realizadas quando as respostas para o campo Profissão era Estudantes, Outros ou Nulos



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

O campo Profissão preenchido como Estudante resultou em número de matrículas inesperadamente elevado, contabilizando aproximadamente 30% de todas as matrículas. Esse dado chamou a atenção da equipe, levando a observação de que a opção de resposta é a primeira a aparecer no campo, podendo ter levado alguns profissionais a se identificarem como estudantes, por estarem se matriculando nos cursos. Previamente, já foi discutido que a ordem das opções de resposta em questionários pode ser fonte de viés nas respostas, sobretudo em questões que demandam julgamentos pessoais, influenciando acentuadamente nos resultados da pesquisa (CARLOMAGNO, 2018; OMOTE; PRADO; CARRARA, 2005). Assim, sugere-se que a opção “Estudante” seja reposicionada seguindo a ordem alfabética estabelecida.

O termo Ocupação refere-se à agregação de empregos ou situações de trabalho similares, com relação às atividades realizadas, sendo um termo sintético e não natural, construído por analistas ocupacionais, uma vez que existem as atividades exercidas por cidadãos em um emprego ou outro tipo de relação de trabalho, como no caso dos autônomos (MURAD, 2016). O uso do CBO como fonte secundária, para o preenchimento do dado Profissão, se apresentou com uma diversidade de ocupações, algumas vezes não relacionadas com o público-alvo prioritário da UNASUS. Com isso, foi necessário, também, fazer um tratamento separado e específico para os CBOs, criando agrupamentos que facilitassem tanto o preenchimento, quanto a análise dos dados.

Iniciou-se o processo de agrupamento das demais respostas observadas na variável Profissão. Diferentemente do termo Ocupação, ao termo Profissão são conferidos atributos exclusivos, como orientação vocacional, posse de conhecimentos científicos e técnicos, na maioria complexos e especializados, exigindo uma qualificação formal, uma atuação racional, não mercantil, com práticas orientadas na ética e na deontologia (GONÇALVES, 2008).

As profissões têm sido campo de estudos sociológicos desde a primeira metade do século passado, conforme apontam pesquisadores da área (GONÇALVES, 2008). Dentre os diferentes modelos existentes, há o profissional, funcionalista, que se refere sobretudo às profissões liberais que possuem elevada autonomia e status sociais, como por exemplo, a Medicina (SCHMITZ, 2014). É possível identificar na Medicina atributos e características que a enquadram em uma profissão de nível

superior e, claramente, a distinguem das ocupações, como a formação específica em nível superior, o monopólio sobre um determinado campo de trabalho e a autonomia no controle sobre o processo de trabalho na organização e regulação das atividades (TAVAREZ, 2014). Em oposição ao modelo funcionalista, existe o interacionista que enfatiza os processos sociais, não os atributos das profissões, considerando os processos e contextos em que ocorrem (ARAUJO, 2012). Com base nesses modelos, foi fundada a base da sociologia das profissões, demonstrando que o exercício das profissões não depende apenas do saber e da formação escolar, mas da interdependência entre os territórios profissionais, dependendo de um sistema de licenças e credenciais outorgadas pelo Governo Federal ou entidades designadas por ele, para que ocorra o exercício profissional (GONÇALVES, 2008).

No caso das profissões, a regulamentação é dada pelo Congresso Nacional, com sanção da Presidência da República. Por exemplo, no caso da Enfermagem, existem 2 leis e um decreto que regulamentam a atuação e o exercício profissional, a saber: 1) Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973 que dispõe sobre a criação dos Conselhos Federal e Regional de Enfermagem; 2) Lei nº 7.498, de 25 de julho de 1986 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem; 3) Decreto nº 94.496, de 08 de julho de 1987 que regulamenta a Lei nº 7.498 (BRASIL, 1973; BRASIL, 1986; BRASIL, 1987).

Essas distinções são importantes de ser consideradas, quando se trabalha com bancos de dados que utilizam como fontes, tanto as informações autodeclaradas pelos ingressantes nos cursos e programas, quanto a mescla com outros bancos de dados, como o do CNES. É importante que, ao serem analisados os dados, quando da necessidade de agrupamentos profissionais, essa análise não seja feita de maneira aleatória, mas que sejam consideradas as famílias e grupos profissionais da CBO, bem como as atribuições de cada profissão e contexto de trabalho, evitando-se que haja agrupamentos equivocados.

Uma série de profissionais poderiam responder “Agentes Comunitários de Saúde” e/ou “Agentes de Combate às Endemias” (ACE) no campo Profissão e preencher o campo Ocupação como uma profissão não relacionada à Saúde. Além disso, gerentes e gestores podem ser de quaisquer profissões (engenharia, direito, construção civil, etc.).

Convém destacar no SUS, com relação ao gerenciamento dos serviços,

diferentes grupos de atribuições e cargos de gestão foram criados, específicos para os distintos cenários do Sistema, de modo a melhorar o monitoramento de recursos financeiros e de pessoal. Na prática, as pessoas que recebem essas atribuições nem sempre possuem as qualificações esperadas, perpetuando situações de práticas ou estratégias inadequadas, a despeito de existirem protocolos e políticas públicas variadas. Considerando a importância da qualificação dos gestores para que tenhamos um SUS atuante de forma eficiente e eficaz, observamos uma participação significativa de gestores (das diferentes esferas e nas diferentes funções), em cursos e programas da UNA-SUS. Nesse sentido, torna-se importante trabalhar as bases de dados com relação a esses profissionais, diferenciando-os de gestores não relacionados à saúde (LIMA; ALBUQUERQUE; SCATENA, 2016).

A partir da avaliação de todas as ocupações descritas no CBO, foi feita uma categorização inicial de Profissões em: Saúde, Relacionada à Saúde e Não-Saúde. Posteriormente, as variáveis Saúde foram agrupadas, resultando em 17 famílias de profissões de saúde. Esse agrupamento Saúde consistiu em colocar na mesma família as variáveis afins. Por exemplo, existem diferentes tipos de enfermeiros cadastrados no CBO e foram todos agrupados como enfermeiros (Figura 3). Além das 14 profissões de nível superior da Saúde (VIEIRA; MOYSES, 2017), foram agrupados também os ACE e TAEs.

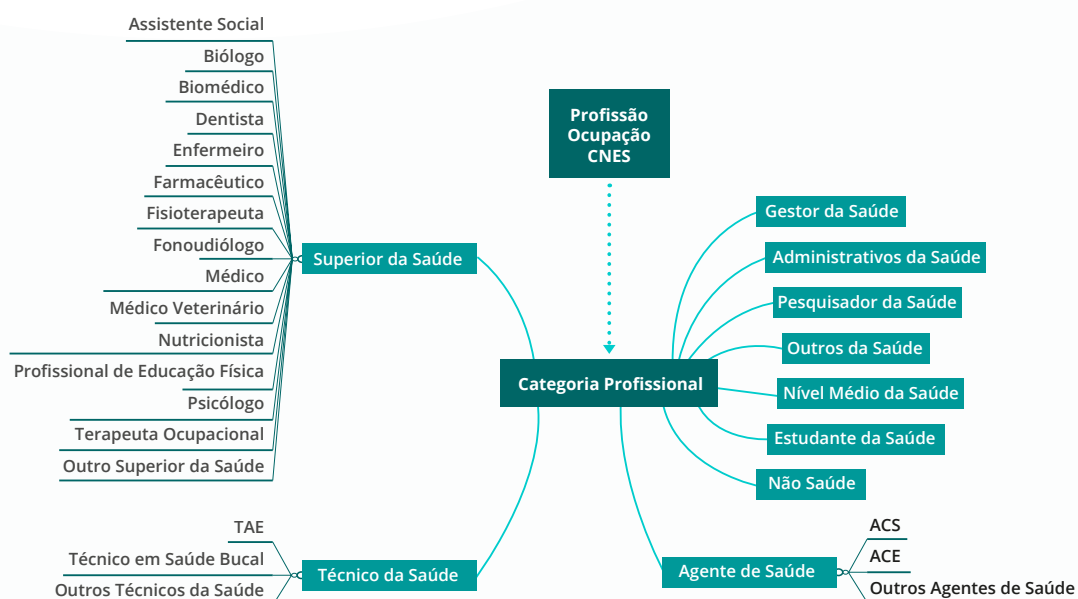
Figura 3 - Exemplo Agrupamento de Enfermeiro



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Para que um tratamento no Banco de Dados pudesse ser utilizado em qualquer cenário dentro do contexto UNA-SUS, trabalhou-se com os CBOs de forma independente. Esse processo começou com a identificação dos CBOs relacionados às 17 profissões já listadas no campo Profissão do Acesso UNA-SUS. Após essa identificação, os CBOs foram agrupados e associados a uma das 17 profissões. A título de exemplo: utilizando a profissão Médico, no CBO, são listadas 66 ocupações para Médicos. Nesse caso, todas foram agrupadas e classificadas na categoria Médicos. As profissões relacionadas à Saúde também foram reagrupadas e, para reagrupar os dados de profissões dessa área, foi proposta uma classificação secundária, que foi aplicada a todas as ocupações listadas no CBO. Essa classificação foi a seguinte: Administrativos da Saúde; Agentes da Saúde; Gestor da Saúde; Médio da Saúde; Outros da Saúde; Pesquisador da Saúde; Superior da Saúde; Técnicos da Saúde; Não Saúde (Figura 4).

Figura 4 - Categorização do CBO pelas necessidades de saúde e educacionais



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia de tratamento dos dados é fundamental para o Sistema UNA-SUS. A partir a avaliação proposta nesse estudo, outros projetos de avaliação poderão utilizar a mesma metodologia para qualificar o banco de dados.

A definição do tratamento do CBO, por sua vez, se torna fundamental para pesquisas na saúde em geral, sendo ainda um ponto de inflexão nas análises de dados do Sistema UNA-SUS. O tratamento dos dados de CBO com foco em profissões da saúde será publicado oportunamente, mas estará disponível para a equipe de pesquisas da UNA-SUS.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. A. Paradigma social nos estudos de usuários da informação: uma abordagem interacionista. **Informação e Sociedade**, João Pessoa, v. 22, n. 1, p. 145-159, jan./abr. 2012. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/9896/0>. Acesso em: 1 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973**. Brasília: Casa Civil / Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1973. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html. Acesso em: 30 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986**. Brasília: Casa Civil / Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1986. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7498.htm. Acesso em: 30 jul. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 94.496, de 19 de junho de 1987**. Brasília: Senado Federal / Secretaria Geral da Mesa / Secretaria de Informação Legislativa, 1987. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/norma/517136>. Acesso em: 30 jul. 2020.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. **Caderneta de saúde da pessoa idosa**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_pessoa_idosa_3ed.pdf. Acesso em: 30 jul. 2020.

CARLOMAGNO, M. C. Conduzindo pesquisas com questionários online: uma introdução às questões metodológicas. In: SILVA, T.; BUCKESTEGGE, J.; ROGEDO, P. **Estudando cultura e comunicação com mídias sociais**. Brasília: IBPAD, 2018. p. 1-400.

GONÇALVES, C. M. Análise sociológica das profissões: principais eixos de desenvolvimento **Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. 17-18, p.177-223, 2008.

LIMA, L. D.; ALBUQUERQUE, M. V.; SCATENA, J. H. G.; Quem governa e como se governam as regiões e redes de atenção à saúde no Brasil? Contribuições para o estudo da governança regional na saúde. **Novos Caminhos, n.8. Pesquisa Política, Planejamento e Gestão das Regiões e Redes de Atenção à Saúde no Brasil**. [S.l.:s.n.], 2016. Disponível em: www.regiaoeredes.com.br. Acesso em: 5 ago. 2020.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. da. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=en&nrm=isso. Acesso em: 5 ago. 2020.

MOTA, L. G.; SAVASSI, L. C. M.; OLIVEIRA, V. A. Análise do perfil de alunos de graduação egressos dos cursos autodirigidos sobre saúde da pessoa idosa. *In*: CIAED (CONGRESSO INTERNACIONAL ABED), 25., 2019. Poços de Caldas. **Anais [...]**. Poços de Caldas, 2019.

MURAD, C. Classificação brasileira de ocupações não possui poder regulador na remuneração do trabalho médico no SUS. **Arquivos do CRM-PR**. v. 33, n. 131, 2016.

OLIVEIRA, V. A. *et al.* eLearning for Health in Brazil - UNA-SUS in Numbers. **Journal of the International Society for Telemedicine and eHealth**, v. 4, p. e9-e9-7, 2016. Disponível em: <http://journals.ukzn.ac.za/index.php/JISfTeH/article/view/139>. Acesso em: 5 ago. 2020.

OMOTE, S.; PRADO, P. S. T.; CARRARA, K. Versão eletrônica de questionário e o controle de erros de resposta. **Estud. psicol. (Natal)**, Natal, v. 10, n. 3, p. 397-405, Dec. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2005000300008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 28 jul. 2020.

SANTOS, A. O. *et al.* Construção reversa e mapeamento de ações para curso de atenção à saúde da pessoa idosa para agentes de saúde e técnicos de enfermagem. *In*: CIAED CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 22., 2016. **Anais [...]**. [S.l.: s.n.], 2016.

SAVASSI, L. C. M. *et al.* Quando a Educação a Distância potencializa uma política pública: a construção de um curso multiníveis para atenção domiciliar no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 11., 2015, Goiás. **Anais [...]**. Goiás: Editora Abrasco, 2015a.

SAVASSI, L. C. M. *et al.* Produção de curso a distância: saúde da pessoa idosa na atenção primária. In: MOSTRA DE EXPERIÊNCIAS EXITOSAS E XX REUNIÃO DA REDE UNA-SUS, 2., 2015, Recife-PE. **Anais [...]**. Recife-PE: Editora UFPE Universitária, 2015b.

SAVASSI, L. C. M. *e tal.* Curso autoinstrucional em saúde da pessoa idosa: especificidades de uma ação educacional para profissionais de níveis médio e técnico. In: CIAED CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 23., 2017, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: [s.n.], 2017.

SAVASSI, L. C. M.; MOTA, L. G.; BOTELHO, D. F. Análise do comportamento dos profissionais de saúde de nível médio em cursos livres a distância de atenção integral à saúde do idoso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 12., 2018, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro-RJ: Abrasco, 2018. Disponível em <https://proceedings.science/saude-coletiva-2018/papers/analise-do-comportamento-dos-profissionais-de-saude-de-nivel-medio-em-cursos-livres-a-distancia-de-atencao-integral-a-sa>. Acesso em: 5 ago. 2020.

SAVASSI, L. C. M. *et al.* Análise do perfil de egressos dos cursos auto-instrucionais em Saúde da Pessoa Idosa da Secretaria Executiva da UNASUS. **RESDATE - Rev. Saúd. Digi. Tec. Edu.**, v. 4, p. 20-34, 2019a.

SAVASSI, L. C. M. *et al.* Descrição de egressos de cursos livres autoinstrucionais em atenção integral à saúde da pessoa idosa. In: REUNIÃO DA REDE UNASUS, 24., MOSTRA DE EXPERIÊNCIAS EXITOSAS, 3., 2018, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: Editora da UFCSPA, 2019b.

SAVASSI, L. C. M. *et al.* Educational strategies for human resources in home health care: 8 years' experience from Brazil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 44, p. 103, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.103>. Acesso em: 5 ago. 2020.

SCHMITZ, A. A. Max Weber e a corrente neoweberiana na sociologia das profissões. **Em Tese**, Florianópolis, v. 11, n. 1, jan./jun., 2014.

TAVARES, D. Poderes profissionais e processos de profissionalização no campo da saúde. *In*: SERAPIONI, M; MATOS, A. R. **CesContexto**. Ciências Sociais e Saúde Desafios e temas críticos dos Sistemas de Saúde. [S.l.: s.n.], 2014.

VIEIRA, A. L.; MOYSES, N. M. N. Trajetória da graduação das catorze profissões de saúde no Brasil. **Saúde Debate**, v. 41, n. 113, p. 401-414, abr.-jun. 2017.

AUTORES



Kellen Cristina da Silva Gasque

Doutorado em Ciências Odontológicas Aplicadas, pela USP e experiência de 2 anos como Posdoc Associate no SBMR Institute (EUA), (Bolsista Ciências Sem Fronteiras e AM-PHARMA). Graduação e Mestrado em Odontologia. Possui MBA em Gestão de Projetos e especialização em Gestão Políticas Públicas e Projetos Sociais. Atualmente é Pesquisadora da Fiocruz-Brasília, trabalhando em projetos relacionados com a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), atuando no NEaD da EGF/Brasília e na SE da UNA-SUS. Membro do GT de Educação Remota da VPEIC da Fiocruz. Coordenadora do Mestrado Profissional Saúde Família (ProfSaude)/GEREB/Abrasco/Fiocruz.



Leonardo Cançado M. Savassi

Doutor em Educação em Saúde; Médico de Família e Comunidade (MFC); Docente do DEMSC - Departamento Med. Família Comunidade (MFC), S. Mental e Coletiva da Escola de Medicina, da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Coordenador do Mestrado Profissional Saúde Família (ProfSaude)/UFOP/Abrasco/Fiocruz. Coordenador da Colaboração da UFOP junto à Universidade Aberta SUS (UNA-SUS); Pediatra Atenção Domiciliar GEAD/Unimed – Belo Horizonte/MG. Supervisor Residência MFC da PUC-MG, Campus Contagem e Secretaria de Saúde de Contagem/MG.



Luciana Dantas Soares Alves

Graduação em Sistemas de Informação e Especialização em Desenho Instrucional. Bolsista na UNA-SUS desde 2015, tendo atuado na equipe de produção de curso e atualmente na gestão das ofertas da Secretaria Executiva, por meio da Fiocruz-Brasília.



Álisson Oliveira dos Santos

Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP); Residência em Medicina de Família e Comunidade pela UFOP; Mestrado em Telemedicina e Telessaúde, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Atualmente é doutorando em Ciências da Saúde, pela Universidade Federal de São João Del-Rei – Campus Centro-Oeste (UFSJ/CCO). Professor da UFSJ/CCO na área de Medicina de Família e Comunidade. Pesquisador colaborador da Fiocruz-Brasília e Diretor do Departamento de Pesquisa da Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC).



**UNA-SUS/UERJ: PRÁTICAS
INOVADORAS, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARA A CONSTRUÇÃO DE OFERTAS
EDUCACIONAIS EM REDE PARA O SUS**

UNA-SUS/UERJ: PRÁTICAS INOVADORAS, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A CONSTRUÇÃO DE OFERTAS EDUCACIONAIS EM REDE PARA O SUS

Márcia Maria Pereira Rendeiro; Paulo Roberto Volpato Dias

Resumo

Este capítulo apresenta o relato da experiência de construção e implementação da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), constituindo-se a UNA-SUS/UERJ como parte das Políticas Indutoras para a formação e educação permanente de recursos humanos na área da saúde, como estratégias necessárias às mudanças nas práticas de formação, educação permanente dos profissionais de saúde e fortalecimento do SUS e principais resultados alcançados, ilustrando com dois casos virtuosos.

Palavras-chave: Inovação. Educação. Rede.

UNA-SUS / UERJ: INNOVATIVE PRACTICES, SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR BUILDING NETWORK EDUCATIONAL OFFERINGS FOR SUS

Márcia Maria Pereira Rendeiro; Paulo Roberto Volpato Dias

Abstract

This chapter presents an account of the experience of construction and implementation of the Open University of the Unified Health System (UNA-SUS), of Rio de Janeiro State University (UERJ), constituting UNA-SUS / UERJ, as part of the inducing policies for the training and permanent education of human resources in the health area, as necessary strategies for changes in training practices, permanent education of health professionals and strengthening of SUS and main results achieved, illustrating with two virtuous cases.

Keywords: Innovation. Education. Network.

1 INTRODUÇÃO

A Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) é uma Instituição de Ensino Superior vinculada à Secretário de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação SECTI, que tem como Missão:

incentivar o desenvolvimento da ciência e tecnologia no Estado do Rio de Janeiro, através do estímulo à pesquisa científica; da capacitação de profissionais de graduação, pós-graduação e nível técnico; e da participação em programas nacionais, aproximando empresas e instituições de pesquisa que promovam a inclusão social de comunidades (SECTI RJ, c2020), dentre outros.

De acordo com seu Estatuto, a UERJ tem como Missão:

Art. 3º. São fins precípuos da UERJ a execução do ensino superior, da pesquisa e da extensão, a formação de profissionais de nível superior, a prestação de serviços à comunidade e a contribuição à evolução das ciências, letras e artes e ao desenvolvimento econômico e social (UERJ, 1989, p.4).

Desde a sua fundação, em 1950, a UERJ assumiu o protagonismo no espaço acadêmico pela sua atestada qualidade na formação superior, pelo valor da sua produção científica, bem como pelos projetos de extensão em desenvolvimento. Inovação tem sido a palavra de ordem desta Universidade, ao propor e ao aderir a propostas inovadoras, em diversos segmentos, como na área da formação, com a inclusão da Educação a distância ao sistema de cotas, para que os estudantes autodeclarados negros e pardos dos demais segmentos da sociedade possam ter acesso não só à formação qualificada, mas também ao mercado de trabalho, aliados à construção social, a partir da excelência do ensino público.

No Núcleo Exclusivo da Inovação, a UERJ conta com o InovUerj, Departamento de Inovação, criado em 2012, com objetivo de estabelecer uma linha de comunicação direta, clara e produtiva entre as potencialidades acadêmicas e as necessidades da sociedade e de disseminar a cultura da Propriedade Intelectual e a prática das ações inovadoras.

No campo da saúde, a UERJ aderiu a todos os Programas e Projetos de Governo voltados para a qualificação das ações e dos profissionais da área, como o Polo de Educação Permanente em Saúde da Família, PRÓ-SAÚDE, PET-SAÚDE, Telessaúde Brasil Redes, UNA-SUS e, mais recentemente, o Mestrado Profissional em Saúde

da Família com o PROFSAUDE, sendo carinhosamente chamada de “Universidade Amiga do SUS”. É importante destacar, ainda, a criação do Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde, em modelo híbrido, único no País.

Trata-se, portanto, de um relato de experiência da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, para integrar o Projeto Piloto de uma estratégia governamental, para a implantação de uma Rede de Universidades Públicas, com um conjunto de ações que objetivavam atender a uma demanda importante de formação e educação permanente de profissionais da área da saúde pública.

Pensar o futuro no presente. Foi com esta perspectiva que, em 2008, a análise prospectiva da situação da formação de profissionais na área da saúde, para a atuação na Atenção Básica, apresentava um déficit de capacitação de 52.000 profissionais, o que tornava impossível, naquele momento, ser enfrentado a curto/médio prazo, com as ferramentas disponíveis até então. Seria necessário implementar um projeto audacioso, envolvendo a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e o trabalho em Rede, tanto dentro das Universidades quanto com os parceiros externos.

O cenário político e econômico mundial, em 2008, apontava para uma complexa conjuntura, com uma crise capitalista mundial. No Brasil, era o segundo mandato do governo Luís Inácio Lula da Silva, o qual contava com estabilidade política e crescentes índices de aprovação do Presidente e do governo, que apresentava ênfase em: participação social na formulação de políticas; expansão federal na educação terciária, com novas universidades e campi federais e financiamento para o setor privado. Na saúde, a gestão de José Gomes Temporão realizou mudanças na estrutura do Ministério, com a criação de novas Secretarias, como as de Vigilância em Saúde, de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde, de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos e de Gestão Participativa, voltadas para as áreas estratégicas e unificação da Secretaria de Atenção à Saúde. (MACHADO; LIMA; BAPTISTA, 2017). Foi um momento estratégico para a circulação de ideias e ambiente favorável para a implementação de novas Políticas, porque, de acordo com os analistas políticos,

as ideias, juntamente com os atores, têm papel determinante no jogo do processo político, na arena de formulação e implementação de uma determinada política, e agem de acordo com a sua orientação ideológica, as ideias que representam seus valores e crenças, podendo refletir posições diferenciadas sobre questões ou problemas objetos de disputas e negociações que podem bloquear ou facilitar o processo em andamento (RENDEIRO, 2011, p.88)

Foi exatamente neste contexto que a Universidade do Estado do Rio de Janeiro UERJ foi convidada a participar do Projeto Piloto da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), formado por cinco Universidades públicas: UFMG, UFSC, UFC, Unicamp e UERJ. O Projeto visava enfrentar e superar uma das principais dificuldades do Sistema Único de Saúde (SUS), que é a formação e a educação permanente dos profissionais de saúde, conforme descrito nas Diretrizes Curriculares Nacionais (2002), com as competências necessárias para atuação na Atenção Primária em Saúde.

Lançada em junho de 2008 pelo Ministro José Gomes Temporão, em reunião com Reitores das Universidades Públicas, a UNA-SUS foi instituída para apoiar os projetos de Especialização em Saúde da Família, de acordo com as novas Diretrizes, para que fossem ofertadas mil vagas no seu Estado sede (OLIVEIRA, 2014), para médicos, dentistas e enfermeiros em atuação na Rede Pública de Atenção Básica.

O convite à UERJ deveu-se à sua história e pioneirismo em diversas iniciativas, na área da educação e da saúde: sua expertise em Educação a distância e em cursos de Residência; Especialização e Gestão em Saúde da Família; Participação no PRÓ-SAÚDE; Participação no Telessaúde; Interesse manifesto da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro pelo Projeto; participação ativa das seguintes áreas da Universidade: Reitoria, Telessaúde, Educação a distância, Medicina, Enfermagem, Odontologia e Tecnologia da Informação.

Nesses 12 anos, a partir do convite, e 10 anos de participação efetiva, certamente muitas lições aprendidas, evolução e aprendizado. A Rede cresceu, para além do previsto e sonhado, não só em números, mas também em produção de conhecimento e inovações. Diversas inovações foram implementadas ao longo do período em tela. O estabelecimento de uma Rede de Universidades atuando de forma colaborativa, com a incorporação de novas tecnologias educacionais, gestão de projetos, criação de comunidades virtuais e a reutilização dos materiais educacionais, hoje é uma realidade, bem como a integração ensino/serviços, com atuação articulada. Além da Rede, estabeleceram-se parcerias interinstitucionais, para o desenvolvimento de pesquisas e inovações científicas com maior qualidade, além de viabilizar a oferta de cursos nacionalmente, representando um esforço conjunto para a oferta em larga escala de cursos de abrangência nacional.

Para este capítulo, destacam-se, dentre as experiências construídas pela

UNA-SUS/UERJ, a oferta do Curso de Especialização em Saúde da Família, que foi o pioneiro, e um Curso construído e ofertado nacionalmente, em Rede.

2 CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

A proposta, considerada audaciosa na época, incluía a oferta de um Curso de Especialização em Saúde da Família, em larga escala, para médicos, dentistas e enfermeiros em atuação nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, utilizando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Pensar em uma oferta de cursos em larga escala, na modalidade a distância, multiprofissional e multidisciplinar, construído em parceria pelas três áreas acadêmicas envolvidas (Medicina, Odontologia e Enfermagem) e aprovado pela Secretaria Estadual de Saúde (SES/RJ) e Conselho de Secretários Municipais de Saúde (COSEMS/RJ), de fato, não se constituía em uma tarefa simples.

Para atender a esta demanda, inicialmente compôs-se um Grupo Executivo coordenado pela Vice-Reitoria e integrado por representantes do Centro Biomédico, Faculdade de Ciências Médicas, Enfermagem, Odontologia, Nutrição, Educação, Desenho Industrial, Instituto de Medicina Social, Universidade Aberta da Terceira Idade, Núcleo Telessaúde UERJ e Laboratório de Educação a Distância. Esse Grupo Executivo participou de reuniões virtuais com o Ministério da Saúde, por videoconferência e iniciou as discussões para a construção de um Projeto Político Pedagógico (PPP) com alcance orgânico aos objetivos e metas elencados. Esta fase contou com a participação do Superintendente de Atenção Primária da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro, Dr. Pedro Lima.

Finalizada a fase inicial, exploratória, que contou com ampla discussão de todos os setores citados anteriormente, iniciou-se a construção do Projeto Político Pedagógico (PPP), com a participação efetiva de professores da Faculdade de Odontologia/Departamento de Odontologia Preventiva e Comunitária, professores da Faculdade de Ciências Médicas/Departamento de Medicina Integral e Familiar e da Faculdade de Enfermagem/Departamento de Enfermagem em Saúde Pública.

Neste momento, o desafio constituía-se em articular os saberes das três áreas acadêmicas envolvidas, encadeando os núcleos e campos da Atenção em Saúde, a integração entre trabalho e educação, a construção da proposta, a partir das

necessidades de saúde da população e a construção do curso utilizando as TICs para a oferta na modalidade da Educação a distância (EaD).

Pari passu, foi acionada a viabilização do projeto no âmbito da legislação da UERJ, para que os trâmites administrativos internos fossem finalizados em menor espaço de tempo possível. A proposta foi submetida e avaliada pela Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde (SGTES), sendo aprovada.

Em termos de formalização, o convênio nº 2407/2008, entre o Ministério da Saúde (MS) e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), foi publicado no DOU, nº 11 de 16 de janeiro de 2009 - seção 3, pág. 119. Na UERJ, um Ato Executivo de Decisão Administrativa (AEDA) nº 062/09, de 27 de novembro de 2009, instituiu e estabeleceu normas sobre a estrutura e o funcionamento do Projeto de Integração entre a UERJ e a UNA-SUS.

A Comissão Intergestores Bipartite colocou a pauta em discussão e, em 05 de agosto de 2010, por meio da Deliberação CIB-RJ nº 1014, aprova o PROJETO UNA-SUS - UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS/MS, Convênio nº 2.407/2008 firmado entre o MS e a UERJ, para a realização de Curso de Especialização em Saúde da Família, na modalidade a distância, para equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) do Estado do Rio de Janeiro, a ser desenvolvido pela UERJ.

A aprovação do Projeto pelo Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da UERJ aconteceu em 24 de março de 2011, por meio da Deliberação nº 001/2011, que autorizou a criação do Curso de Especialização em Saúde da Família UNA-SUS/UERJ, na modalidade de Educação a distância, a ser oferecido em conjunto pelas seguintes unidades acadêmicas: Faculdade de Enfermagem, Faculdades de Ciências Médicas e Faculdade de Odontologia, vinculadas ao Centro Biomédico. A cerimônia de lançamento do referido Curso foi realizada em janeiro de 2010, no Auditório da Reitoria da UERJ. Foram oferecidas 1100 vagas, as quais foram ocupadas, proporcionalmente, por 996 profissionais dentistas, enfermeiros e médicos, indicados pelos Gestores Municipais. Desse total, 495 alunos finalizaram o curso com êxito, correspondendo à proporção de 49,70% dos alunos matriculados.

Transformar o PPP em um curso na modalidade EaD exigiu um novo esforço por parte da Equipe que compunha a UNA-SUS/UERJ. Instituiu-se um Grupo de Trabalho para a construção do Conteúdo - o GT Conteúdo, formado por professores das três Unidades Acadêmicas envolvidas. O GT debruçou-se na estruturação do

curso em disciplinas e na transposição dos conteúdos para a linguagem midiática. Assim, conteúdos inovadores e adequados à realidade local, apresentados em formatos diferentes do que são normalmente ofertados nas universidades, foram aos poucos sendo construídos, exigindo de todos o estabelecimento de uma nova forma de trabalho e, mais do que isso, a superação da tradicional forma de produzir ensino/aprendizagem nas escolas, institutos e departamentos, utilizando “Casos Complexos”.

Estruturou-se um novo processo de trabalho de produção, incorporaram-se profissionais para a equipe e novas tecnologias para a produção dos Objetos Educacionais, acessíveis em qualquer dispositivo, inclusive móveis, como celulares e tablets. Ampliou-se o escopo de atuação da equipe, assumindo a construção de ofertas educacionais em temáticas prioritárias para o SUS, em âmbito nacional e regional, surgindo, para isso, a aproximação com as Instituições de Ensino parceiras, para dar início à construção de pesquisas e ofertas educacionais em Rede, como apresentado a seguir.

3 CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA PESSOA IDOSA

Parcerias interinstitucionais são oportunidades para o fortalecimento e desenvolvimento de pesquisas e inovações científicas com maior qualidade, uma vez que visam ao incremento de ações conjuntas entre as universidades parceiras. Seguindo-se os princípios da UNA-SUS que estimulam as parcerias interinstitucionais, procurou-se celebrar parceria com Universidades mais experientes na qualificação em larga escala em Saúde da Família, na modalidade a distância (EAD). Neste projeto, foram firmadas parcerias, por meio dos Termos de Cooperação, para que fosse possível a incorporação de novas tecnologias e de recursos educacionais interativos na rotina didático-pedagógica dos Cursos promovidos pelas instituições conjuntas. Formalizaram-se parcerias entre a UNA-SUS/UFMA/UFC e a UNA-SUS/Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ.

Aproveita-se esta oportunidade para mais uma vez agradecer a parceria dos Coordenadores da UNA-SUS/UFMA, a Profª Drª Ana Emília Figueiredo Oliveira, e da UNA-SUS/UFC, Prof. Dr. Luiz Roberto Oliveira, bem como de suas Equipes, não só para a viabilização das pesquisas e construção das ofertas educacionais, mas também pela parceria permanente em todos os processos.

O Curso de Especialização em Saúde da Pessoa Idosa foi concebido por meio da realização de oficinas, com a participação dos membros das três IES, com a construção compartilhada, não só da estrutura curricular e objetivos educacionais, mas também da produção e oferta. Com carga horária de 420 horas, o curso foi organizado por disciplinas obrigatórias, disciplinas eletivas, encontros presenciais e elaboração de trabalho de conclusão de curso, constituído por um Projeto de Intervenção. As três Universidades compartilharam as responsabilidades na produção, coordenação, oferta e avaliação do curso.

Com processo de aprendizagem mediado pela Tutoria, esse curso trouxe como inovação a oferta de atividades síncronas, por meio de webconferências, para a discussão de temáticas consideradas importantes pelos cursantes e selecionadas por meio de enquetes. Os encontros presenciais foram realizados em cidades polo, uma vez que a oferta abrangeu o território nacional.

Por meio processo seletivo, foram ofertadas 1500 vagas para o Curso de Especialização em Saúde da Pessoa Idosa, direcionadas para profissionais atuantes na Rede de Atenção Básica, Estratégia Saúde da Família (ESF), Núcleos de Atenção em Saúde da Família (NASF), em todo o território nacional, sob responsabilidade compartilhada e em Rede. Dessa forma, foi possível implementar a capacitação de profissionais de saúde em vários municípios pertencentes à região da Amazônia Legal (Maranhão), no Sudeste (UERJ) e no Nordeste (UFC).

Esse curso contou com uma importante ação relacionada ao monitoramento e aplicação de estratégias de resgate dos alunos, executada pela equipe pedagógica e pela secretaria, para minimizar o abandono, oportunizando aos alunos a superação de dificuldades que poderiam resultar em evasão. Como resultado dessa ação, 76% dos alunos matriculados concluíram o curso.

Outro aspecto a destacar em relação ao curso: foi uma importante estratégia para apoiar o Ministério da Saúde, na implementação e no acompanhamento das ações direcionadas aos idosos. O curso proporcionou a capacitação dos profissionais com formação na área da saúde, para atuarem na assistência à saúde da pessoa idosa, gerando, no exercício da prática profissional, novas competências e posturas adequadas ao modelo de atenção proposto.

Considerando que a UNA-SUS ainda não possuía implantado um Projeto de Qualificação Profissional em Saúde da Pessoa Idosa, esse projeto teve a intenção

de promover a diversificação temática na oferta de qualificação do quadro da SGTES, garantindo a efetividade de suas estratégias de educação permanente, e de capacitar os profissionais da Rede ligados ao SUS, para propiciar uma melhor qualidade de vida aos idosos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desafio apresentado em 2008, para a capacitação de 52 mil profissionais, transformado em meta, foi superado e atualmente o Sistema UNA-SUS e a UNA-SUS/UERJ assumem e integram programas prioritários do Ministério da Saúde, com ensino, pesquisa e extensão, muito além do sonhado.

Do Projeto Piloto com 6 IES convidadas, hoje a Rede é composta por 35 IES, participando ativamente com ofertas educacionais que cobrem 98% do território nacional, totalizando mais de 2 milhões de matrículas.

O crescente desenvolvimento de tecnologias da Rede UNA-SUS possibilita a utilização de novas metodologias e estratégias, como as ofertas educacionais por meio de aplicativos abertos para dispositivos móveis, o que viabiliza o acesso do profissional/aluno, mesmo na ausência de conectividade, facilitando a aprendizagem em qualquer lugar ou horário.

Acredita-se que a UNA-SUS/UERJ está no caminho certo: criar novas oportunidades e alternativas que envolvam atores diversos, mas com objetivos comuns, pensando projetos educacionais colaborativos que envolvam o trabalho em Rede, compartilhando soluções e oportunidades de práticas que efetivamente contribuam para a qualificação do trabalho em saúde e com a qualidade de vida e de trabalho na Atenção Primária em Saúde.

REFERÊNCIAS

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO/SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Missão**. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/company/secretaria-de-estado-de-ciencia-tecnologia-e-inovacao-do-rio-de-janeiro>>. Acesso em: 1 nov. 2020.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Lei nº 1318 de 10 de junho de 1988.** Dispõe sobre o processo de elaboração do Estatuto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro por seu Conselho Universitário. Disponível em: http://www.boluerj.uerj.br/pdf/ae_00001989_00001989.pdf. Acesso em: 1 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde.** Brasília, DF, [2010]. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/institucional/unasus>. Acesso em: 20 mar. 2020.

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES, de 19 de fevereiro e 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia]. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil:** seção 1, Brasília, DF, p. 10, mar. 2002.

MACHADO, C. V. L. D. L.; BAPTISTA, T. W. F. Políticas de saúde no Brasil em tempos contraditórios: caminhos e tropeços na construção de um sistema universal. **Cad. Saúde Pública**, v. 33, 2017.

OLIVEIRA, V. A. O quebra – cabeça da Universidade Aberta do SUS. *In:* GUSMÃO, C. M.G. *et al.* (org.). **Relatos do uso de tecnologias educacionais na educação permanente de profissionais da saúde no sistema universidade aberta do SUS.** Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2014. p.11-27.

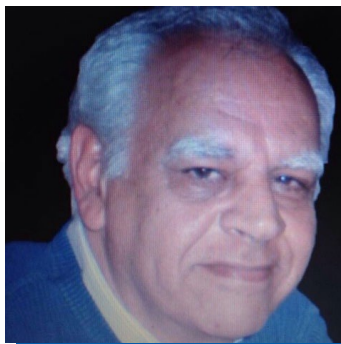
RENDEIRO, M. M. P. **O ciclo da Política de Saúde Bucal:** atores, idéias e instituições. 2011. 171 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro. 2011.

AUTORES



Márcia Maria Pereira Rendeiro

PhD, Professora Associada da UERJ. Possui Graduação em Odontologia, pela Universidade do Grande Rio (1986), Mestrado em Odontologia (Odontologia Social), pela Universidade Federal Fluminense (1999) e Doutorado em Saúde Pública (2011). Tem experiência na área de Gestão em Saúde Pública e Gestão de Projetos, atuando principalmente nos seguintes temas: análise de políticas públicas de saúde, Telemedicina, Telessaúde e Teleodontologia. É Coordenadora Executiva da UNA-SUS/UERJ e Consultora do Programa Telessaúde Brasil Redes/MS/ UERJ. Também é Coordenadora Adjunta do Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde/UERJ. ISfTeH WG Teledentistry Coordinator, Superintendente de Ensino Superior, Pesquisa e Inovação, da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro.



Paulo Roberto Volpato Dias

Coordenador Geral da UNA-SUS/UERJ. Doutor em Cirurgia. Possui graduação em medicina pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1974), Mestrado em Medicina (Urologia), pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1995) e Doutorado em Medicina (Cirurgia Geral), pela Universidade do Federal do Rio de Janeiro (2002). Médico do Ministério da Saúde e Professor Associado da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Ocupou, até 2015, o cargo de Vice-Reitor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

**O USO DA EAD NA EDUCAÇÃO
PERMANENTE EM VIGILÂNCIA EM
SAÚDE AMBIENTAL. A EXPERIÊNCIA
DO LABEAD/IESC/UFRJ**

O USO DA EAD NA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL. A EXPERIÊNCIA DO LABEAD/IESC/UFRJ

Maíra Lopes Mazoto; Ivisson Carneiro Medeiros da Silva; Nataly Damasceno de Figueiredo; Maria Izabel de Freitas Filhote; Carmen Ildes Rodrigues Fróes Asmus

Resumo

A Educação a distância (EaD) é uma importante estratégia metodológica para a Educação Permanente em Saúde (EPS), no entanto, o seu uso em larga escala ainda encontra barreiras. O objetivo do presente capítulo é descrever as características específicas do planejamento e execução de um programa de formação a distância voltado para a área da Vigilância em Saúde Ambiental (VSA) e os resultados alcançados. Trata-se de um estudo descritivo com dados coletados por meio do requerimento de inscrição on-line e posteriormente analisados no Excel 365. Foram ofertadas 9000 vagas e recebidas 13802 inscrições para os cursos do programa. No período de 10 anos, foram capacitados 3959 profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), oriundos das 26 Unidades da Federação (UF) e do Distrito Federal e 786 municípios do País. A maioria desses profissionais (56,7%) atua na esfera municipal do SUS, o que demonstra a capilaridade dos cursos ofertados, e 42,7% atuam especificamente na área de VSA. Os resultados obtidos permitem afirmar que o programa cumpriu os objetivos propostos, contribuindo para a melhoria da qualidade da prestação de serviços no SUS e o fortalecimento da VSA no país, indicando que a EaD se constitui em uma modalidade exitosa para a EPS.

Palavras-chave: Educação a distância. Educação permanente em saúde. Saúde ambiental.

THE USE OF DISTANCE LEARNING IN PERMANENT EDUCATION IN HEALTH SURVEILLANCE AREA. LABEAD/IESC/UFRJ' EXPERIENCE.

Maíra Lopes Mazoto; Ivisson Carneiro Medeiros da Silva; Nataly Damasceno de Figueiredo; Maria Izabel de Freitas Filhote; Carmen Ildes Rodrigues Fróes Asmus

Abstract

Distance learning is an important permanent health education (PHE)' strategy for health professionals, however, its large-scale use still faces barriers. The aim of the present study is to describe the specific characteristics of the planning and execution of a training program focused on health surveillance area and the results achieved. This is a descriptive study with data collected through the online registration requirement. These data were analyzed using Excel 365. 9000 vacancies were offered, and 13802 applications were received for the program's courses. In the 10-year period, 3959 health professionals from the Brazilian Health System were trained, coming from the whole country. Most of these professionals (56.7%) work in the municipal sphere, which demonstrates the courses' capillarity, and 42.7% worked in the environmental health surveillance area. The results obtained allow us to affirm that the program fulfilled the proposed objectives, contributing to the improvement of the health service' quality in SUS and the strengthening of VSA in the country, and that EAD is a successful modality for EPS.

Keywords: Distance learning. Permanent health education. Environmental health.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Permanente em Saúde (EPS) compreende a aprendizagem-trabalho, ou seja, é uma aprendizagem que acontece dentro das organizações, a partir de dúvidas e necessidades que emergem da prática profissional do dia a dia. O principal objetivo da EPS é promover mudanças no processo de trabalho em saúde visando a melhorias na qualidade do serviço que é prestado à população (CECCIM; FEUERWERKER, 2004).

Diante desse contexto, no ano de 2010, surgiu a Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) voltada para atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais atuantes no Sistema Único de Saúde (SUS).

O Programa de Formação de Recursos Humanos em Vigilância em Saúde Ambiental (VSA) do Laboratório de Educação a Distância, do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LBEAD/IESC/UFRJ), criado em 2009, é parte integrante do sistema UNA-SUS e atua na EPS, capacitando profissionais em todo território nacional, por meio da oferta de cursos a distância de capacitação e especialização, de forma gratuita.

O objetivo do presente capítulo é descrever as características específicas do planejamento e execução de um programa de formação on-line, abrangendo cursos de capacitação e especialização, voltados para a área de vigilância em saúde, com foco na VSA, e os resultados alcançados.

2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA EPS

A EPS é vista como uma estratégia político-pedagógica que visa ao aperfeiçoamento do processo de trabalho, por meio da reflexão crítica acerca dos problemas e necessidades do cotidiano dos profissionais de saúde, promovendo uma visão ampliada sobre as determinações sociais do processo saúde-doença. Assim, deseja-se ter como resultado a melhoria do acesso, da qualidade e da humanização na prestação de serviços de saúde à população e, consequentemente, promover o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), em todas as esferas de atuação (BRASIL, 2018).

No Brasil, o marco inicial para a formação em trabalho em saúde foi a criação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), instituída no ano de 2004, por meio da Portaria GM/MS nº 198 (BRASIL, 2004).

A EPS exige um novo olhar sobre a pedagogia e a forma de aprender e ensinar. Diante desse contexto, a Educação a distância (EaD) pode ser uma ferramenta útil e inovadora para programas de EPS (MACEDO; ALBUQUERQUE; MEDEIROS, 2014).

Segundo Cezar, Costa e Magalhães (2017, p. 107):

A EAD é uma importante estratégia de EPS para os profissionais de saúde, pois fornece oportunidades de formação e qualificação, possibilitando um melhor aproveitamento do tempo disponível, onde o estudante tenha melhor controle e gerenciamento do seu processo educativo. Tem como suas características principais: o estímulo, a autonomia e a autoaprendizagem.

O Sistema UNA-SUS é um exemplo do uso da EaD na EPS. Composto por uma rede colaborativa formada por 35 instituições de ensino superior que oferecem cursos a distância gratuitamente a profissionais de saúde do SUS, contabiliza mais de 3,8 milhões de matrículas efetivadas em seus cursos de atualização e qualificação profissional.

3 PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL (VSA) - LABEAD/IESC/UFRJ

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2020, não paginado):

A Vigilância em Saúde Ambiental (VSA) consiste em um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou a outros agravos à saúde.

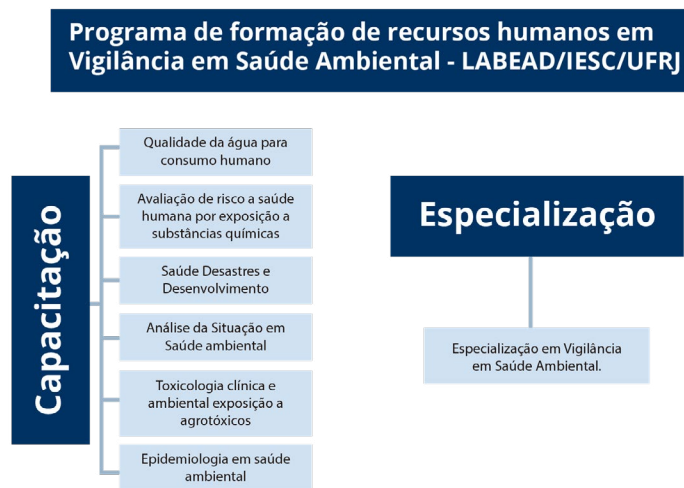
O Brasil é um dos países da região das Américas que incorpora uma ampla variedade de fatores e condições ambientais que podem constituir um risco para a saúde humana. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 6 regiões metropolitanas do país, as concentrações máximas de particulados (PM10) no ar ambiente estavam acima dos limites estabelecidos pela OMS (embora dentro dos limites permitidos pela legislação brasileira), em todos os anos do período

entre 1995 e 2012 (IBGE, 2015). De acordo com o Sistema Brasileiro de Vigilância em Saúde Ambiental existem cerca de 11.627 áreas registradas de depósitos de resíduos perigosos em todo o país, com uma população estimada de 34 milhões de pessoas vivendo no entorno delas. O uso de agrotóxicos é disseminado e crescente em áreas rurais e urbanas de todo o país. No período de 2007 a 2013, houve um crescimento de 90,49% no comércio de pesticidas, em relação a um aumento de 19,5% da área plantada (BRASIL, 2016). Profissionais do SUS devem ser preparados para identificar situações de risco à saúde por exposição a esses poluentes, mesmo os de uso doméstico, e para monitorar, investigar e diagnosticar possíveis efeitos à saúde decorrentes desta exposição.

A VSA no Brasil é gerida pela Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM) e tem como áreas de atuação: Vigilância da Qualidade da Água para consumo humano (Vigiagua), Vigilância em Saúde de Populações Expostas à Poluição Atmosférica (Vigiar), Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Contaminantes Químicos (Vigipeq), Vigilância em Saúde Ambiental relacionada aos riscos decorrentes de desastres (Vigidesastres) e Vigilância em Saúde Ambiental relacionada aos fatores físicos (Vigifis) (BRASIL, 2020).

Diante desse contexto, e motivado por uma grande demanda para formação continuada de profissionais dos órgãos e unidades de todas as esferas de governo na área de VSA, o Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA do LABEAD/IESC/UFRJ foi desenvolvido no período de 2009 a 2019. Esse Programa teve apoio do Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública (DSAST/SVS/MS), sendo parte do Sistema UNA-SUS, vinculado à Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES/MS). Seu objetivo é capacitar profissionais de nível superior atuantes no SUS, de todo o território nacional, no arcabouço teórico, metodológico, técnico e ferramental que fundamenta a área de VSA. Para isso, ele é composto por 6 (seis) cursos de capacitação e 1 (um) curso de especialização lato sensu (Figura 1), com enfoque teórico-prático e abordagem multidisciplinar.

Figura 1 - O Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA



Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

3.1 Coleta e Análise de Dados

Trata-se de um estudo descritivo em que são apresentados os resultados alcançados pelo Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA do LABEAD/IESC/UFRJ, no período de 2009 a 2019.

Os dados apresentados foram coletados por meio do requerimento de inscrição on-line preenchido pelo aluno e exportados para uma planilha do software Excel 365 para posterior análise, utilizando-se valores percentuais.

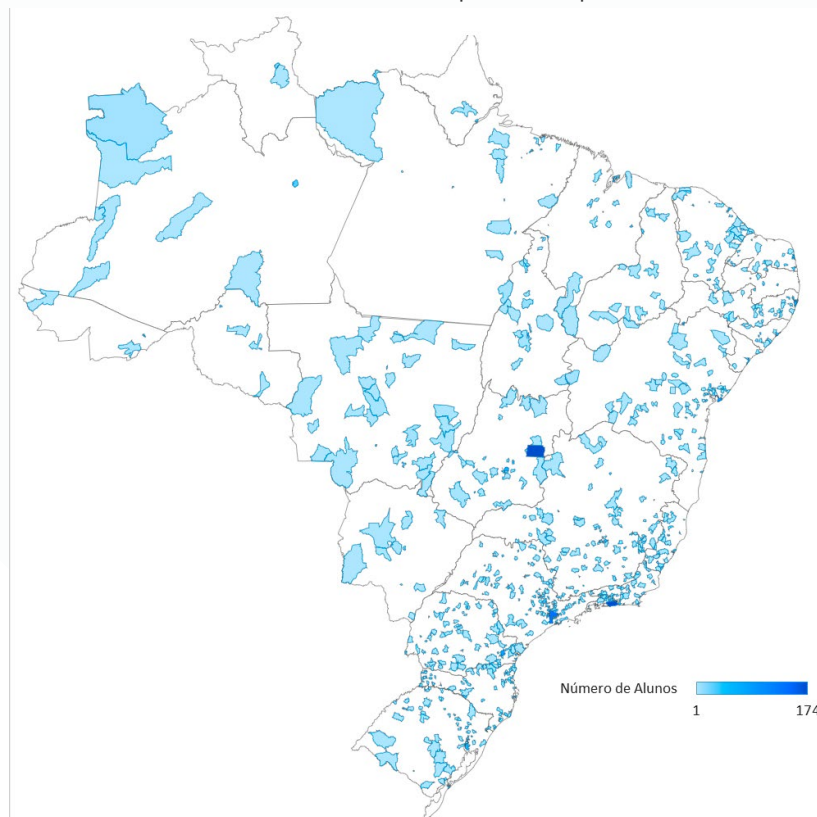
3.2 Apresentação e Discussão de Resultados

No período de 10 anos, foram recebidas 13802 inscrições on-line para o preenchimento das 9000 vagas ofertadas para os cursos do Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA, assim distribuídas: 7876 inscrições para os cursos de capacitação e 5926 para o curso de especialização em VSA.

Ao longo de todo o programa, foram aprovados 3959 alunos oriundos das 26 Unidades da Federação (UF), do Distrito Federal e de 786 municípios de todo o país. Dentre os alunos aprovados, 3108 foram dos cursos de capacitação e 851 receberam o título de especialista em VSA.

Dos 3959 alunos aprovados nos cursos ofertados pelo Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA, 37,4% são da Região Sudeste do país, 23,3% da Região Nordeste, 15,9% da Região Sul, 13,3% da Região Centro-Oeste, 9% da Região Norte, demonstrando a presença de alunos aprovados pelo Programa em todas as 5 (cinco) regiões do país. Esses dados demonstram que o Programa atingiu um dos seus objetivos, a capacitação de profissionais de todo o território nacional, visto que há alunos aprovados provenientes de todas as 26 UF, do Distrito Federal (DF) e dos 786 municípios do país (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição dos alunos aprovados no Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA por município

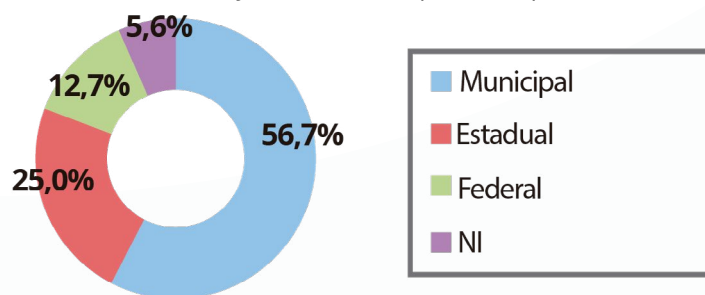


Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

A capacitação dos profissionais de saúde é bastante complexa, seja por falta de tempo para locomoção nos grandes centros urbanos, seja por excesso de trabalho. Dessa forma, o uso de tecnologias de EaD na EPS, motivo principal para a criação da UNA-SUS, é a forma mais democrática de levar cursos de qualidade aos locais mais isolados do País (CECCIM, 2005).

Considerando que um dos objetivos do Programa é dar suporte teórico para que os profissionais de saúde atuem no enfrentamento dos problemas locais de saúde da população, e considerando a gestão das ações e dos serviços de saúde do SUS como participativa entre as 3 (três) esferas de atuação, a capacitação de atores dessas 3 esferas se faz fundamental para o fortalecimento do sistema de saúde. Dentre o total de alunos aprovados pelo Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA, do LABEAD/IESC/UFRJ, 2245 (56,7%) atuam na esfera municipal do SUS; 990 (25%), na esfera estadual; 504 (12,7%), na esfera federal e 220 (5,6%) não informaram onde atuavam. Isso demonstra a capilaridade dos cursos ofertados nas três esferas de Governo (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Distribuição dos alunos aprovados por esfera de atuação



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Dos 3959 alunos aprovados pelo Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA, 2495 (63%) atuam na área de Vigilância em Saúde (VS) do SUS e, dentre estes, 625 (42,7%) atuam na VSA. Esses dados demonstram que o público-alvo do Programa foi contemplado, permitindo a capacitação de profissionais de saúde do SUS e contribuindo para a melhoria da prestação de serviços de saúde em todo o território nacional.

Foram analisados também os temas mais recorrentes nos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), cuja aprovação constitui requisito necessário à obtenção do título de especialista no Curso de Especialização em VSA.

A Tabela 1 apresenta os temas dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) aprovados dos 851 alunos que obtiveram o título de especialista em VSA, divididos por região do país. A categorização dos temas baseou-se nas 5 (cinco) áreas de atuação da VSA.

Tabela 1 - Categorização dos temas dos TCCs do Curso de Especialização em VSA por região do País e áreas de atuação da VSA

	Região											
Temas	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste		Total	
Vig. Epidemiológica	27	13,43%	39	19,40%	79	39,30%	31	15,42%	25	12,44%	201	23,62%
Vig. Água	16	8,74%	60	32,79%	53	28,96%	29	15,85%	25	13,66%	183	21,50%
Vig. Sanitária	7	5,38%	32	24,62%	57	43,85%	20	15,38%	14	10,77%	130	15,28%
Saúde ambiental	6	5,17%	19	16,38%	70	60,34%	11	9,48%	10	8,62%	116	13,63%
Vig. Produtos Químicos	6	6,25%	21	21,88%	42	43,75%	12	12,50%	15	15,63%	96	11,28%
Vig. Qualidade do Ar	5	13,51%	5	13,51%	16	43,24%	5	13,51%	6	16,22%	37	4,35%
Vig. Saúde do trabalhador	2	5,56%	9	25,00%	17	47,22	5	13,89%	3	8,33%	36	4,23%
Vig. Desastres	1	2,86%	6	17,14%	20	57,14%	4	11,43%	4	11,43%	35	4,11%
Vig. Riscos Físicos	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	1	0,12%
Sem classificação	2	12,50%	3	18,75%	2	12,50%	6	37,50%	3	18,75%	16	1,88%
Total	72	8,46%	194	22,80%	356	41,83%	123	14,45%	106	12,46%	851	100,00%

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Os temas mais recorrentes nos TCCs foram relacionados às áreas de Vigilância Epidemiológica (VE) (201 TCCs ou 23,62% do total) e Vigilância da qualidade da água (183 TCCs ou 21,5% do total). A área de VE foi a que apresentou maior número de temas dentre os TCCs em todas as regiões do País, com exceção da Região Nordeste, onde o maior número de trabalhos foi relacionado à Vigilância da Qualidade da Água. Isso provavelmente se deve à evolução da VS, no Brasil, de um modelo verticalizado e centralizado, apoiado em campanhas de combate às doenças transmissíveis mais prevalentes no início do século XX, para uma VS que utiliza a epidemiologia como ferramenta para monitoramento dos problemas de saúde (FRANCO NETTO, 2017).

A partir da década de 60, com a evolução do conhecimento sobre a história natural das doenças e seus determinantes sociais, a VE ganha papel mais importante nas definições de políticas de saúde. A VE e a Vigilância da qualidade da água são as áreas de atuação da VS mais organizadas historicamente no País, pois suas consolidações vêm desde 5ª Conferência Nacional de Saúde, com a posterior criação do Sistema Nacional de Vigilância epidemiológica (SNVE) e o estabelecimento do padrão de potabilidade da água no ano de 1977 (BRASIL, 1977; SILVA JUNIOR *et al.*, 2004; FREITAS; FREITAS, 2005).

Os alunos da Região Nordeste, por sua vez, abordaram, na maioria dos seus TCCs (60 TCCs ou 32,79% do total), temas relacionados à qualidade da água para

consumo humano. Esse fato pode refletir a preocupação e reflexão crítica dos profissionais da área sobre qualidade e abastecimento de água da região que sofre historicamente com problemas de abastecimento, devido às secas prolongadas e outros problemas de acesso a recursos hídricos. Dados do ano de 2016 apontam que, enquanto as regiões Sudeste e Sul do país apresentavam, respectivamente, 81,1% e 95%, de seus municípios com dados de cadastro, controle e vigilância da qualidade da água no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para consumo humano (SISAGUA), a Região Nordeste apresentou dados oriundos de apenas 52,2% dos municípios, ficando à frente apenas da Região Norte (41,6%). A inserção desses dados no SISAGUA é fundamental, pois permite a descrição do abastecimento de água nos municípios e serve como subsídio para o planejamento e implementação das ações de vigilância da qualidade da água (MARENGO; CUNHA; ALVES, 2016; BRASIL, 2017).

Sob o escopo da Vigilância Sanitária, terceiro tema mais recorrente, a Gestão de Resíduos Sólidos, tanto resíduos urbanos quanto os resíduos de serviços de saúde (RSS) foi o assunto mais abordado. Esse tema ganha importância com a publicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, no ano de 2010, e faz-se presente na estrutura das vigilâncias de estados e municípios junto à Vigilância Sanitária.

Apesar da dominância de temas relacionados à VE e Vigilância da qualidade da água nos temas dos TCCs apresentados pelos alunos, observa-se que todas as áreas de atuação da VS foram contempladas nos trabalhos, mesmo de forma menos expressiva. Pode-se afirmar que os temas de maior prevalência foram aqueles relacionados às preocupações dos profissionais de saúde no exercício de suas atividades diárias. Tal fato também é observado por outros cursos ofertados pela Rede UNA-SUS. Oliveira (2013) avaliou os temas das monografias do Curso de Especialização ofertado pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e concluiu que os trabalhos retratam os principais problemas daquele grupo de profissionais, resultado que corrobora também com a proposta da EPS.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados alcançados, a partir deste Programa, permitem estabelecer que a EaD se constitui em uma modalidade exitosa para o fortalecimento da EPS no país e uma estratégia importante para o desenvolvimento de recursos humanos em

saúde, em seu processo de formação e/ou de atualização, visto a sua capilaridade e a possibilidade de acesso democrático ao conhecimento.

O Programa de Formação de Recursos Humanos em VSA, do LABEAD/IESC/UFRJ, em seus 10 anos de realização, capacitou profissionais de saúde do SUS de todo o país, especialmente aqueles envolvidos com ações de VSA, cumprindo os objetivos propostos e contribuindo para a consolidação e o fortalecimento da área de VSA, em todo o território nacional.

O fortalecimento da UNA-SUS como uma Rede cada vez mais organizada é de fundamental importância para a construção de um serviço de saúde universal, com profissionais capacitados para o enfrentamento dos problemas de saúde no País.

REFERÊNCIAS

BRASIL. 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?** Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. **Vigilância ambiental**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/vigilancia-ambiental>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Agrotóxicos na ótica do Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Indicadores institucionais do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para consumo humano – 2016**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Decreto n. 79.367, de 9 de março de 1977. Dispõe sobre normas e o padrão de potabilidade de água e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1977.

BRASIL. Portaria nº 198 GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2004.

CECCIM, R. B. **Educação permanente em saúde**: desafio ambicioso e necessário. [S.l.: s.n.], 2005.

CECCIM, B. R.; FEUERWERKER, L. C. M. O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde: Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social. **Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p.41-65, 2004.

CEZAR, D. M.; COSTA, M. R.; MAGALHÃES, C. R. Educação a Distância como estratégia para a Educação Permanente em Saúde? **Em Rede - Revista de Educação a Distância**, v. 4, n. 1, p. 106-115, 2017.

FRANCO NETTO, G. *et al.* Vigilância em Saúde brasileira: reflexões e contribuição ao debate da 1a Conferência Nacional de Vigilância em Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 3137-3148, 2017.

FREITAS, M. B.; FREITAS, C. M. de. A vigilância da qualidade da água para consumo humano: desafios e perspectivas para o Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p. 993-1004, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA; ESTATÍSTICA - IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais [e] Coordenação de Geografia. **Indicadores de desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

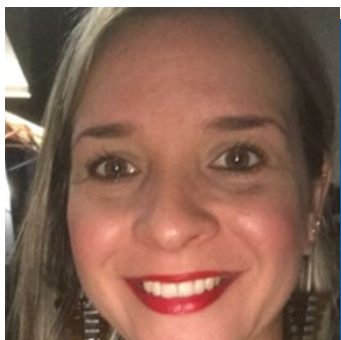
MACEDO, N. B.; ALBUQUERQUE, P. C.; MEDEIROS, K. R. O desafio da implementação da educação permanente na gestão da educação na saúde. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p.379-401, 2014.

IMARENGO, J. A.; CUNHA, A. P.; ALVES, L. M. A seca de 2012-15 no semiárido do Nordeste do Brasil no contexto histórico. **Climanálise**, v. 3, n. 1, p. 1-6, 2016.

OLIVEIRA, A. E. F. de *et al.* Distance learning and continuing education: searching for progress in health. **Revista Brasileira de Educação médica**, v. 37, n. 4, p. 578-583, 2013.

SILVA JÚNIOR, J. B. da *et al.* **Epidemiologia em serviço**: uma avaliação de desempenho do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. [S.l.: s.n.], 2004.

AUTORES



Máira Lopes Mazoto

Possui Graduação em Nutrição, pela Universidade Federal Fluminense (2004), mestrado (2011) e doutorado (2015) em Saúde Coletiva, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com parte da pesquisa de tese de doutorado desenvolvida no Flood Hazard Research Centre (FHRC), da Middlesex University - Londres, Reino Unido. Atualmente, é pesquisadora colaboradora do Centro de Estudos e Pesquisas em Emergências e Desastres em Saúde da Fiocruz (CEPEDES/Fiocruz), coordenadora adjunta do Curso de Especialização em Gestão de Risco em Emergências e Desastres em Saúde Pública da ENSP/Fiocruz e professora substituta da Fundação Técnico Educacional Souza Marques. Possui experiência nas áreas de educação a distância, especialmente na elaboração, implementação e gestão de cursos on-line voltados para capacitação/formação de profissionais da área de saúde; alimentação coletiva e saúde coletiva, nos seguintes temas: mudanças climáticas, desastres e emergências em saúde pública.



Ivisson Carneiro Medeiros da Silva

Doutor e mestre em Saúde Coletiva, pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva da UFRJ. Graduado em Odontologia, pela Universidade Federal Fluminense. Cirurgião-dentista em consultório privado e assistente em administração, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Atualmente, é gestor acadêmico e administrativo do Laboratório de Educação a distância, do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva - LABEAD-IESC/UFRJ. Atua na área de Educação a distância, com a capacitação de recursos humanos em Vigilância em Saúde Ambiental.



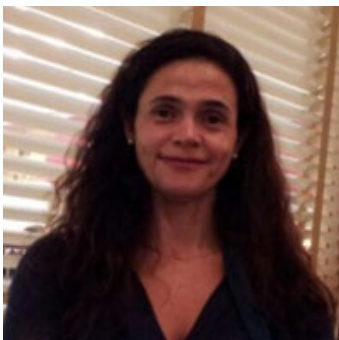
Nataly Damasceno de Figueiredo

Possui Graduação em Nutrição, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2000), mestrado em Ciências da Saúde, pela Fundação Oswaldo Cruz/Instituto Fernandes Figueira (2006) e doutorado em Saúde Coletiva, pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva/UFRJ (2016). Atualmente, é sanitarista da Fundação Municipal de Saúde de Niterói, coordenadora técnica do Curso de Especialização em Vigilância em Saúde Ambiental, do Laboratório de Ensino a Distância, do Instituto em Estudos em Saúde Coletiva/UFRJ, professora e Chefe do Departamento de Medicina Social, da Escola de Medicina Souza Marques /FTESM. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Epidemiologia, atuando principalmente nos seguintes temas: prevenção, saúde ambiental, saúde da mulher e da criança.



Maria Izabel de Freitas Filhote

Possui Graduação em Enfermagem, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1978). É bacharel em Psicologia, pela Federação das Faculdades Celso Lisboa (1989), com doutorado em Saúde Coletiva, pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IESC/UFRJ) (abril de 2015) e mestrado em Ciências, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1995). Trabalha no Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Quadro Permanente (RJU), como pesquisadora. Atua, principalmente, nos seguintes temas: Saúde Ambiental, Avaliação de Risco a Saúde Humana por Exposição a Substâncias Químicas, Estudos de Saúde Ambiental com Crianças e Adolescentes, Estudos de Percepção de Risco a Populações Expostas a Substâncias Químicas. Programas de Educação a Distância, com ênfase em Saúde Ambiental. Medicina Social. Atua, também, como consultora do Programa de Formação de Recursos Humanos em Saúde Ambiental, na modalidade de Educação a distância da UNA-SUS/UFRJ.



Carmen Ildes Rodrigues Fróes Asmus

Graduação em Medicina, pela Faculdade de Ciências Médicas, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1986). Mestrado em Medicina - área de concentração Endocrinologia, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1993) e doutorado em Ciências, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2001). Professora Associada da Faculdade de Medicina/ Instituto de Estudos de Saúde Coletiva (IESC) e Maternidade Escola da UFRJ. Médica do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente (NESA), da UERJ. Coordenadora do Programa de Educação a distância em Vigilância em Saúde Ambiental do IESC/UFRJ. Bolsista de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq (2011-2015). Pós-doutorado na Icahn School of Medicine at Mount Sinai - NewYork - EUA (junho 2015 - maio 2016). Tem trabalhado em atividades de pesquisa na área da Saúde Materno-infantil e Exposição a Poluentes Ambientais e Avaliação de Risco e Saúde de Populações Expostas a Resíduos Perigosos. Coordenadora do Projeto Infância e Poluentes Ambientais (coorte de nascimentos para avaliação da exposição materno-infantil a poluentes ambientais - Projeto PIPA), em desenvolvimento na Maternidade Escola da UFRJ e do Projeto Bruminha (coorte de crianças para avaliar o impacto sobre a saúde de crianças residentes em áreas contaminadas pelos resíduos do rompimento da Barragem de Brumadinho - MG). Bolsista de Produtividade do CNPq - nível 2.



**O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE
DESENHISTA INSTRUCIONAL PELA
SE/UNA-SUS: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE DESENHISTA INSTRUCIONAL PELA SE/UNA-SUS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Adriana Mitiko do Nascimento Takeuti; Andréia Santiago de Oliveira; Josiane do Carmo Silva; Nayara Gomes Lima

Resumo

Um dos compromissos da Secretaria Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - SE/UNA-SUS é o de qualificar profissionalmente seus colaboradores, para que eles possam atuar em seus contextos de trabalho com qualidade e excelência. O presente capítulo tem como objetivo apresentar um relato de experiência de desenhistas instrucionais (DIs) da SE/UNA-SUS com a formação interna de novos(as) profissionais de desenho instrucional e os seus resultados. A formação contemplou as seguintes ações: a participação em oficinas de formação; a realização do Programa de Formação Modular em Produção de Recursos e Cursos On-line no âmbito do Sistema UNA-SUS; a avaliação de materiais e cursos reais da SE na modalidade de educação a distância; a execução assistida de diversos processos que compõem o Sistema de Produção de Recursos Educacionais da UNA-SUS. Pretende-se, com essa reflexão, colaborar com ações de formação futuras no contexto do Sistema UNA-SUS.

Palavras-chave: Desenhista Instrucional. Formação de DI. Educação a Distância.

THE INSTRUCCIONAL DESIGNER TRAINING PROCESS BY SE / UNA-SUS: AN EXPERIENCE REPORT

Adriana Mitiko do Nascimento Takeuti; Andréia Santiago de Oliveira; Josiane do Carmo Silva; Nayara Gomes Lima

Abstract

One of the commitments of the Open University of the Unified Health System Executive Secretary (SE / UNA-SUS, from the acronym in Portuguese) is to professionally qualify its employees, so that they can work with excellence. This article aims to present the experience of instructional designers (DIs) from SE / UNA-SUS in training recently hired DIs in becoming part of the production team. The process and results of this training are described, which include: the participation in workshops; attendance at the Modular Training Program in Resource Production and Online Courses within the scope of the UNA-SUS System; creating reports of online education materials and courses; and the assisted execution of several tasks that make up the UNA-SUS production system of educational resources. Lastly, it provides contributions on evaluation and reflection regarding training and professional performance of DI in the context of UNA-SUS.

Keywords: Instructional Designer. DI Training. Online Education.

1 INTRODUÇÃO

A Educação a distância tem ganhado espaço no cenário educacional contemporâneo e vem se consolidando na grande expansão de cursos nessa modalidade. Isso devido à flexibilidade no espaço-temporal do processo de ensino-aprendizagem de seus cursos que viabilizam o acesso à formação profissional e à capacitação continuada, no ambiente residencial e/ou profissional (CHAQUIME; FIGUEIREDO, 2013) do aluno.

Um dos aspectos principais na criação de um curso na modalidade EaD é o processo de produção do curso, que requer um trabalho coletivo de uma equipe multidisciplinar de profissionais. Esses profissionais desempenham diferentes funções em cada etapa do processo, desde o planejamento até a oferta do curso (CHAQUIME; FIGUEIREDO, 2013).

Um dos profissionais que se destaca nesta equipe é o desenhista instrucional, definido pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) como o profissional responsável por coordenar, planejar e empregar técnicas e metodologias no desenvolvimento de ações educacionais, com vistas à promoção do processo de ensino-aprendizagem (BRASIL, 2010).

Corroborando com essa ideia, Chaquime e Figueiredo (2013) afirmam que o desenhista instrucional ganha destaque por ter a função de integrar a equipe multidisciplinar e de apoiar, pedagogicamente, a escolha de recursos tecnológicos apropriados para estimular um processo de ensino-aprendizagem cooperativo, significativo e motivador ao aprendiz.

Sendo um dos compromissos da SE/UNA-SUS qualificar seus colaboradores, para que eles possam atuar nos contextos de trabalho com qualidade e excelência, este capítulo tem por objetivo apresentar um relato de experiência sobre o processo de formação do desenhista instrucional (DI) pela SE/UNA-SUS, para integrar a equipe de produção, processo esse que se apoia na ideia do aprendizado no trabalho. Nessa perspectiva, pretende-se compreender as complexidades e os benefícios das ações de formação em serviço no campo da EaD.

2 METODOLOGIA

Esse capítulo segue abordagem qualitativa e utilizou como método o relato de experiência. De acordo com Lopes (2002, p. 2), “Um relato de experiência pertence ao domínio social, fazendo parte das experiências humanas, devendo conter tanto impressões observadas quanto conjecturadas”.

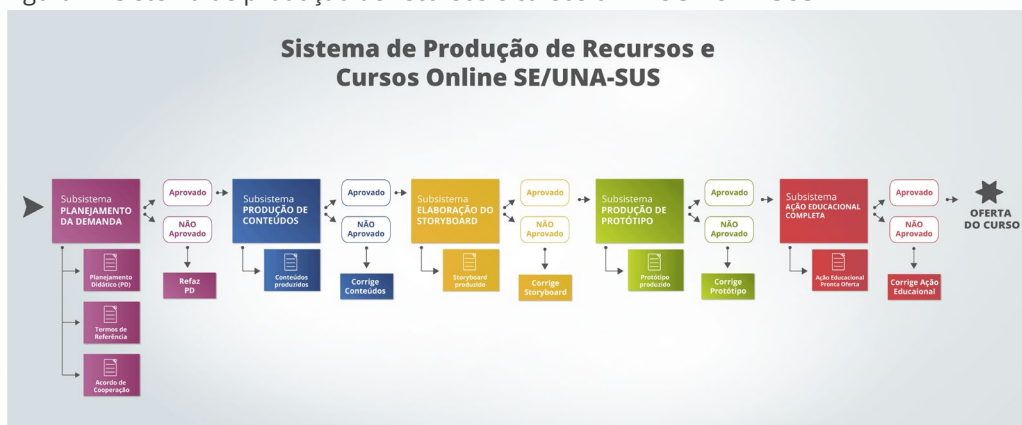
O relato de experiência é um método relevante, quando o que se busca é o entendimento de fenômenos específicos, por meio da realização de novas reflexões baseadas em descrições de vivências. Nesse sentido, “Um exemplo de relato experiência é a descrição de uma nova abordagem de cuidado que levou a reflexões sobre o papel da enfermagem. Neste caso, o foco é a experiência e a reflexão sobre a experiência vivida” (LOPES, 2020, p. 2).

Neste capítulo, o relato de experiência se refere à formação de novos desenhistas instrucionais (DIs), no âmbito do Sistema UNA-SUS, mais especificamente da Secretaria Executiva do Sistema (SE/UNA-SUS). Assim, nas próximas seções, será descrito como essa formação foi realizada, tendo como base a vivência e a observação da equipe.

3 DESENVOLVIMENTO

O Sistema UNA-SUS é referência na área de desenvolvimento de recursos educacionais voltados para a formação continuada em saúde, cujo diferencial está nas estratégias utilizadas e no Sistema de Produção de Cursos e Recursos Educacionais adotado pela instituição. A Figura 1 fornece o panorama geral detalhado de todas as etapas.

Figura 1 - Sistema de produção de recursos e cursos on-line SE/UNA-SUS



Fonte: BARRETO BRASIL & BARRETO (2019).

De acordo com o fluxo de produção de cursos e recursos da UNA-SUS, ao Desenhista Instrucional são delegadas várias ações, que incluem desde o acompanhamento da contratação do projeto, demarcada pelo recebimento da demanda da ação educacional, até a sua oferta. A seguir, no Quadro 1, serão apresentadas as etapas que compõem esse Sistema de Produção.

Quadro 1 - Etapas de desenvolvimento de cursos e recursos educacionais

Etapas	Ações
1 - Planejamento da demanda	Recebimento da ação educacional
2 - Produção supervisionada de conteúdos	Desenvolvimento do conteúdo
3 - Elaboração do <i>Storyboard</i> (SB)	Roteiro detalhado para transformação didático-midiático-pedagógica dos conteúdos
4 - Produção do protótipo	Implementação do recurso educacional
5 - Produção supervisionada dos recursos didáticos	Obtenção de licença de uso de todos os recursos e mídias utilizados e elaboração da ficha técnica do curso
6- Organização do ambiente virtual da oferta	Organização do <i>layout</i> do ambiente de oferta do curso na web e a definição das regras de matrículas

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

A composição das equipes de profissionais de desenho instrucional (DIs), objeto desse relato de experiência, iniciou, numa primeira etapa, em 2018/19 e resultou na contratação e formação de 3 DIs. Tendo em vista a necessidade de contratação de mais profissionais de DIs, para apoiar as equipes existentes, a SE/UNA-SUS abriu um novo edital de seleção em 2020, para contratar outros profissionais da área.

A formação aqui relatada abrange as duas etapas: a de 2018/19 e a de 2020, envolvendo integrantes das duas equipes. Na primeira etapa, 2018/19, a formação se deu no processo de trabalho, ou seja, aprendia-se à medida que se desempenhavam tarefas típicas do trabalho de desenho instrucional, por meio de trocas e interações com as outras equipes multidisciplinares da instituição, possibilitando às equipes novatas se apropriarem de todo o processo e ferramentas de desenvolvimento dos cursos/recursos educacionais.

Segundo Evans e Kersh (2015), pode-se dizer que os aspectos essenciais da aprendizagem para o trabalho que mais se destacaram nessa formação foram “no

trabalho” e “por meio”. A equipe de novos DIs contratados puderam conhecer a instituição, os membros das equipes já consolidadas, as ferramentas de trabalho e a metodologia de desenvolvimento de cursos utilizadas, de forma que essas ações puderam contribuir com a integração institucional inicial.

O processo de formação na UNA-SUS pode ser analisado, também, segundo a visão de Dutra (2008), o qual entende que a formação de profissionais para contextos complexos envolve um processo com etapas bem definidas, desenvolvidas de forma transversal e orientada.

Independentemente dos possíveis cenários futuros, antevemos que as organizações caminham para uma maior complexidade tecnológica e de relações. As pessoas precisam ser preparadas para contextos cada vez mais exigentes e complexos. Nesse sentido, verificamos que as trajetórias podem ser analisadas em função de três momentos bem definidos de seu desenvolvimento. O primeiro é o início propriamente dito. A entrada na carreira é uma etapa bem clara para empresa e seus profissionais. Quase sempre é possível estabelecer com precisão quais são os requisitos e as condições de acesso à carreira (DUTRA, 2008, p. 60).

O início do processo de formação do DI requer, portanto, não apenas a aquisição de novos conhecimentos e competências, mas também a compreensão e a apropriação de uma nova cultura organizacional.

Assim, a segunda etapa de formação, em 2020, foi dividida em quatro principais ações: 1) participação em oficinas on-line de formação; 2) realização de uma formação online por meio do Programa de Formação Modular em Produção de Recursos e Cursos On-line no âmbito do Sistema UNA-SUS, do catálogo da UNA-SUS; 3) análise e avaliação de recursos educacionais do catálogo da UNA-SUS; 4) execução assistida de diversos processos que compõem o Sistema de Produção de Recursos Educacionais da UNA-SUS.

As oficinas foram ministradas por meio de ferramenta de webconferência¹, por profissionais que já faziam parte das equipes mais experientes da UNA-SUS, abordando temáticas relacionadas ao trabalho do DI, tais como: a) cada etapa do fluxo de produção de cursos da UNA-SUS; b) uso de sistemas de gestão de comunicação e processos on-line, Gitlab e Basecamp; c) utilização do Acervo de

¹ A partir de março de 2020, o Governador do Distrito Federal, Ibaneis Rocha, promulgou decretos que limitavam a circulação e reunião de pessoas, como medida de contenção da COVID-19. Nesse contexto, as capacitações por meio virtual mostraram-se importantes meios de formação dos DIs, pois não era possível ocorrerem por meio de encontros presenciais na instituição.

Recursos Educacionais em Saúde - ARES; d) identificação dos principais aspectos dos direitos autorais; e) apoio para a elaboração das atividades avaliativas.

O Programa de Formação Modular em Produção de Recursos e Cursos On-line no âmbito do Sistema UNA-SUS se caracteriza como um curso autoinstrucional, totalmente on-line, abordando as principais etapas do sistema de produção UNA-SUS. Seu papel foi o de dar aos profissionais contratados uma base conceitual sobre esse sistema que é uma das principais ferramentas de trabalho do DI na UNA-SUS.

A avaliação de materiais se constituiu na elaboração de relatórios técnicos sobre recursos educacionais, ambientes virtuais de aprendizagem, objetivos pedagógicos e interface com os usuários em cursos EaD produzidos pela UNA-SUS. Seu papel foi o de qualificar o olhar do profissional DI na identificação do processo de produção e seus resultados.

A execução assistida ocorreu, principalmente, entre os DIs e a coordenadora da equipe de produção, por meio de *feedbacks* pontuais sobre a gestão do processo, a comunicação entre e com outros profissionais da equipe multiprofissional, a proposição de estratégias pedagógicas e o encaminhamento de processos que envolvem a produção dos cursos, no contexto institucional.

Na sequência, serão relatadas as potencialidades e os resultados de cada ação de formação abordada neste capítulo.

Na primeira ação de formação, constituída de oficinas, destacam-se como principais benefícios obtidos: a) a diferenciação das ferramentas virtuais para gestão e troca de mensagens entre os atores envolvidos como contratantes, autores, revisores e a equipe interna de produção; b) o reconhecimento do fluxo de produção de cursos e dos erros mais comuns cometidas durante o processo; c) as possibilidades de utilização, disseminação e adaptação de recursos educacionais levando em consideração os direitos autorais; d) o aprimoramento para orientação e análise de atividades avaliativas em ambiente virtual de aprendizagem; e e) a valorização da troca de conhecimentos entre os colaboradores.

A segunda ação ocorreu com a oferta do curso de Formação Modular em Produção de Recursos e Cursos On-line no âmbito do Sistema UNA-SUS. Destacam-se como resultados positivos que a realização desse curso oportunizou: a) a agilidade no processo de formação de novos DIs; b) a oportunidade de vivenciar um processo educacional on-line produzido com as mesmas ferramentas em que

estão se capacitando; c) a disseminação dos processos e da cultura organizacional da instituição; d) a promoção da autonomia de novos DIs, na execução de suas atividades e na gestão dos processos; e) a disseminação dos referenciais teóricos e de aspectos práticos que apoiam os processos de produção de cursos.

A análise e avaliação de materiais, na terceira ação de formação, resultou em relatos técnicos da equipe em formação e na devolutiva desse trabalho pela equipe de formação, dando feedbacks individuais a cada profissional. Como benefícios, percebem-se: a) as correções no sentido de atenção, para que a entrega correspondesse ao que foi solicitado; b) o alinhamento acerca da forma de comunicação entre a equipe; c) o reconhecimento de potenciais a serem desenvolvidos individualmente; d) o levantamento de diagnóstico de competências a serem melhoradas, como o conhecimento acerca dos padrões de User Experience (UX/Experiência do usuário).

A quarta ação de formação pressupôs como ponto fundamental que os DIs compreendessem e acompanhassem a execução assistida dos diversos processos do Sistema de Produção de Recursos Educacionais da UNA-SUS. Nesse sentido, a coordenadora da equipe de produção, bem como os DIs que já compunham a equipe, assessoraram os novos DIs, dando feedbacks individuais, os quais têm gerado os seguintes resultados positivos: a) a proposição de alterações e melhorias de acordo com o planejamento da demanda acordado entre UNA-SUS, Ministério da Saúde e autores; b) o reconhecimento dos critérios e padrões para a produção dos conteúdos; c) a elaboração de SBs que contemplam estratégias pedagógicas, com recursos pertinentes que consideram o conhecimento dos autores, a aprendizagem dos estudantes e os padrões de qualidade da instituição; d) a realização da validação de protótipos de cursos; e) o alinhamento dos critérios para o desenvolvimento dos recursos didáticos; f) o acompanhamento da produção e organização dos ambientes virtuais de cursos e ofertas.

De acordo com o *International Board of Standards for Training, Performance and Instruction* (IBSTPI, 2002), o DI deve apresentar competências, domínios e padrões, realizando diferentes ações e integrando equipes, autores e revisores que participam do processo de criação de cursos e recursos educacionais, no contexto da EaD.

Os padrões de desempenho são ainda classificados em dois níveis. O nível 'Essencial' representa os padrões mínimos necessários a um profissional que atua como 'instructional designer'. Eles definem os objetivos de um curso ou

programa de treinamento inicial. O nível 'Avançado' representa os padrões mais especializados que apenas alguns profissionais precisam alcançar e que, geralmente, são desenvolvidos ao longo da vida profissional (IBSTPI, 2002, p. 1).

Dessa forma, as quatro ações de formação apresentadas propiciaram a promoção e a articulação dos seguintes campos que englobam os Domínios, Competências e Padrões de Desempenho do Design Instrucional (DI), estabelecidos pela IBSTPI, 2002.

Quadro 2 - Aspectos contemplados pelas capacitações

Domínios, Competências e Padrões de Desempenho do DI	Oficinas	Formação Modular	Avaliação de Materiais	Execução Assistida
Comunicar-se, efetivamente, por meio visual, oral e escrito. (Essencial)	X	X	X	X
Aplicar pesquisas e teorias atualizadas na prática do design instrucional. (Avançado)	X	X	X	X
Atualizar e melhorar suas habilidades, atitudes e conhecimentos referentes ao design instrucional e áreas relacionadas. (Essencial)	X	X	X	X
Aplicar habilidades básicas de pesquisa em projetos de design instrucional. (Avançado)			X	X
Identificar e resolver problemas éticos e legais que surjam no trabalho de design instrucional. (Avançado)		X	X	X
Conduzir projetos de levantamento de necessidades. (Essencial)				
Realizar o design do currículo ou do programa (Essencial)				
Identificar e descrever as características da população-alvo. (Essencial)			X	X
Analisar as características do ambiente de aprendizagem. (Essencial)		X	X	
Analisar as características de tecnologias existentes e emergentes e seu uso em ambientes instrucionais. (Essencial)		X	X	X

Domínios, Competências e Padrões de Desempenho do DI	Oficinas	Formação Modular	Avaliação de Materiais	Execução Assistida
Refletir sobre os elementos críticos de uma situação-problema antes das decisões finais sobre as soluções e suas estratégias de implementação. (Essencial)	X	X		X
Selecionar, modificar ou criar um modelo apropriado de design e desenvolvimento para um determinado projeto. (Avançado)	X	X		X
Selecionar e usar uma variedade de técnicas para definir e sequenciar o conteúdo e as estratégias instrucionais. (Essencial)	X	X	X	X
Selecionar ou modificar materiais instrucionais existentes. (Essencial)	X	X		X
Desenvolver os materiais instrucionais. (Essencial)	X	X		X
Projetar atividades de ensino que reflitam uma compreensão da diversidade nos alunos como indivíduos ou grupos. (Essencial)	X	X		X
Avaliar a instrução e seu impacto. (Essencial)	X	X	X	X
Planejar e gerenciar projetos de design instrucional. (Avançado)	X	X		X
Promover colaboração, parcerias e bons relacionamentos entre os participantes de um projeto de design instrucional. (Avançado)	X	X	X	X
Aplicar habilidades administrativas na gestão do design instrucional. (Avançado)	X	X		X
Projetar ações de gestão de sistemas instrucionais. (Avançado)	X	X		X
Planejar a implementação eficaz dos produtos e programas instrucionais. (Essencial)	X	X		X

Fonte: Elaboração das autoras (2020).

O quadro mostra que cada ação de formação contribuiu com diferentes aspectos do trabalho dos DIs. Além disso, evidencia domínios que poderiam ser considerados em ações formativas futuras, tais como: a condução de projetos de levantamento de necessidades e a realização do design de currículos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo apresentou reflexões sobre o processo de formação dos DIs, a partir de ações formativas institucionais. Com base em aspectos teóricos e evidências práticas, foram compartilhados relatos que pretendem contribuir para os processos de formação de DIs, com o objetivo de desenvolver competências que aperfeiçoem o fazer do desenho instrucional.

Contemplam, portanto, descrições sobre como podem ocorrer esses processos e contribuições para a formação de profissionais preparados para lidar com as diferentes realidades da EaD, a partir de metodologias ativas, imersões no processo de trabalho, utilizando o próprio processo de produção institucional como sala de aula.

Como resultados alcançados até aqui, todos os DIs participantes da formação, que já traziam em sua bagagem experiência no campo da EaD, critério adotado para a seleção, puderam rapidamente incorporar as principais mudanças necessárias em seu ferramental de trabalho, adaptando-o ao Sistema de Produção UNA-SUS e, desde o início da formação, já contribuíram com o processo de trabalho da Secretaria Executiva. Atualmente, os profissionais das duas etapas de formação atuam intensamente em todos os processos de produção do sistema UNA-SUS, demonstrando que, numa formação *“in house”* e imersiva, se comparada a uma formação contratada externamente, o processo de aprendizagem e adaptação à cultura de produção organizacional é bem mais rápido e efetivo.

REFERÊNCIAS

BARRETO BRASIL, L. S; BARRETO, A. M. Sistema de produção: Tópico 1 – Os componentes do Sistema de Produção. *In*: UNA-SUS. Fiocruz. Programa Educacional Modular Formação de Desenhistas Instrucionais. MC Sistema de Produção. Brasília: [s.n.], 2019.

BRASIL. **Classificação Brasileira de Profissões**: CBO. 3.ed. Brasília, DF: MTE, 2010. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/observatoriosocial/files/2014/09/CBO-Livro-1.pdf>. Acesso em: 30 set. 2020.

CHAQUIME, L. P.; FIGUEIREDO, A. P. S. **O papel do designer instrucional na elaboração de cursos de educação a distância**: exercitando conhecimentos e relatando experiências. [S.l.: s.n.], 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/308315670_O_PAPEL_DO_DESIGNER_INSTRUCIONAL_NA_ELABORACAO_DE_CURSOS_DE_EDUCACAO_A_DISTANCIA_EXERCITANDO_CONHECIMENTOS_E_RELATANDO_A_EXPERIENCIA. Acesso em: 28 jun. 2020.

DUTRA, J. Gestão de Carreiras. **GV executivo**, v. 7, n. 1, 2008. Disponível em: <https://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/5104.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2020.

EVANS, K.; KERSH, N. Training and workplace learning. *In*: KRAIGER, K. *et al.* **The Wiley Blackwell Handbook of The Psychology of Training, Development, and performance improvement**. West Sussex: John Wiley & Sons, Ltda., 2015.

IBSTPI - International Board of Standards for Training, Performance and Instruction. The Instructional Design (ID) Domains, Competencies and Performance Statements. Domínios, Competências e Padrões de Desempenho do Design Instrucional (DI). Tradução de Hermelina P. Romiszowski. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, v. 1, 2002. Disponível em: http://seer.abed.net.br/edicoes/2002/2002_Dominios_Competencias_Padroles_Hermelina_Romiszowski.pdf. Acesso em: 15 jul. 2020.

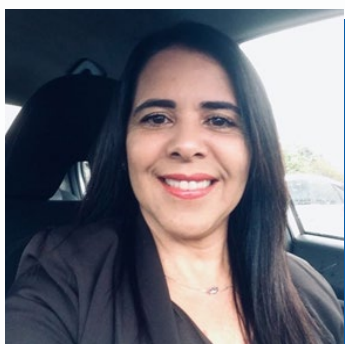
LOPES, M. V. O. Sobre estudos de casos e relatos de experiências. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, v. 13, n. 4, 2002. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324027983001.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2020.

AUTORES



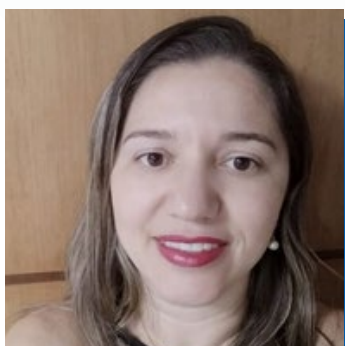
Adriana Mitiko do Nascimento Takeuti

Pedagoga pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo; Especialista em Arte, Educação e Tecnologias Contemporâneas, pelo Instituto de Artes da Universidade de Brasília (UNB); Mestranda em Educação pela UNB. Iniciou o trabalho como desenhista instrucional em 2012 e passou a compor a equipe da SE/UNA-SUS em 2020.



Andréia Santiago de Oliveira

Mestra em Design pelo Instituto de Design da Universidade de Brasília (UnB); Pedagoga pela Centro Universitário de Brasília – UniCEUB; Especialista nas seguintes áreas: Arte, Educação e Tecnologias Contemporâneas, pelo Instituto de Artes da Universidade de Brasília; Educação a Distância, pelo SENAC/DF; Design Instrucional, pelo SENAC/SP. Atua como desenhista instrucional desde 2008 e compõe a equipe da SE/UNA-SUS desde 2018.



Josiane do Carmo Silva

Psicóloga formada pela Universidade Católica de Brasília (UCB); Especialista em Psicopedagogia, pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Atua como desenhista instrucional desde 2016 e passou a compor a equipe da SE/UNA-SUS em 2020.



Nayara Gomes Lima

Pedagoga formada pela Universidade de Brasília (UnB). cursando Especialização em Desenho instrucional, pelo Instituto de Desenho Instrucional. Atua como desenhista instrucional desde 2014 e compõe a equipe da SE/UNA-SUS desde 2018.



**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CURSOS
À DISTÂNCIA PARA O MONITORAMENTO
DA QUALIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS
NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CURSOS À DISTÂNCIA PARA O MONITORAMENTO DA QUALIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Karla Frichembruder; Alexandre Fávero Bulgarelli; Daniele da Silva Lacerda; Fabrício Mezzomo Collares; Camila Mello dos Santos

Resumo

Neste capítulo, analisaremos os resultados da avaliação do curso de Saúde Bucal para Pacientes com Necessidades Especiais para cirurgiões-dentistas do SUS, ofertado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Foi realizado um estudo com os participantes concluintes e os não concluintes do curso. A coleta de dados foi realizada por meio do Constructivist On-Line Learning Environment Survey, para avaliar a percepção do aluno concluinte sobre o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle, e de um questionário, para os alunos não concluintes, com o objetivo de avaliar os motivos que os levaram à evasão. Foram realizadas análises descritivas de todas as variáveis. Participaram 269 alunos concluintes e 32 alunos evadidos. A maioria dos participantes era do sexo feminino, com média de idade de 37 anos e trabalhadores da Atenção Básica de Saúde. De acordo com 64,0% dos participantes concluintes, o curso foi relevante para a prática da profissão. A incorporação de múltiplas formas de avaliação nos permite refletir sobre diferentes realidades, possibilitando o planejamento de novas e melhores ações de educação permanente.

Palavras-chave: Avaliação educacional. Evasão escolar. Educação a distância.

QUALITY ASSESSMENT OF DISTANCE COURSES FOR MONITORING THE QUALIFICATION OF PROFESSIONALS IN THE BRAZILIAN NATIONAL HEALTH SYSTEM

Karla Frichembruder; Alexandre Fávero Bulgarelli; Daniele da Silva Lacerda; Fabrício Mezzomo Collares; Camila Mello dos Santos

Abstract

In this chapter, we will analyze the results of the evaluation of the Oral Health course for Special Needs Patients for dentists from SUS provided by the Federal University of Rio Grande do Sul. This study was carried out with participants who complete and dropout the course. Data collection was performed by the Constructivist On-Line Learning Environment Survey to assess perception of the use of the Virtual Learning Environment Moodle by students who complete the course and a questionnaire was applied to assess the dropout reasons for students who did not complete the course. Descriptive analyzes of all variables were performed. 269 students who complete the course and 32 dropped out students participated in this study. The majority of the participants were females, with an average age of 37 years, and primary health care workers. According to 64.0% of the participants who completed the course, it was relevant to their practice. The incorporation of multiple forms of assessment allows to reflect on different realities, enabling the planning of new and better permanent education actions.

Keywords: Educational measurement. Student dropout. *E-learning*.

1 INTRODUÇÃO

Ao adentrarmos na área de educação a distância, para trabalhadores de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), nos vemos frente a diversos desafios, dentre eles, o da avaliação. Para além da avaliação somativa, se nos propusermos a mudança do paradigma tradicional para o construtivista, precisamos incorporar outras formas de avaliação que possibilitem a análise e a melhoria da qualidade de nossos cursos.

Considerando que os cursos a distância para os trabalhadores de saúde se inserem na política de educação permanente, é esperado que o curso se baseie no cotidiano dos trabalhadores e que permita e estimule os alunos a assumirem uma atitude colaborativa e reflexiva, para construir novas perspectivas e compreensões fundamentadas em sua experiência pessoal. Para verificar se os objetivos pedagógicos foram alcançados, introduzimos, como etapa final em nossos cursos, um questionário, o *Constructivist On-Line Learning Environment Survey* (COLLES) (DOS SANTOS et al., 2018). Esse instrumento foi projetado para avaliar o ensino e a aprendizagem na modalidade a distância de nível superior, especialmente para programas de desenvolvimento profissional de pós-graduação, nos quais o construtivismo social se apresenta como referencial pedagógico (TAYLOR; MAOR, 2000).

O COLLES é um instrumento composto por 24 itens, dispostos em seis dimensões, cada item relativo a um ponto importante de avaliação da qualidade do processo de aprendizagem no ambiente virtual, onde os participantes responderam a esses itens, em uma escala do tipo Likert. As seis dimensões do COLLES são: relevância do processo de aprendizagem, reflexão crítica dos alunos, interatividade dos alunos, apoio dos tutores, apoio dos colegas e compreensão das mensagens, durante o processo de aprendizagem. As respostas recebem valores numa escala de 5 pontos (quase nunca, raramente, algumas vezes, frequentemente e quase sempre) (CUNHA-ARAÚJO et al., 2014).

Outra questão relevante no monitoramento da qualidade do ensino/aprendizagem a distância é o da evasão, considerada um problema fundamental do ensino a distância ao qual não vem sendo dada a atenção devida (SIMPSON, 2013). Para compreender esta questão, incorporamos como etapa de avaliação um questionário enviado aos alunos desistentes para compreensão das causas da

evasão. Neste capítulo, iremos relatar e refletir sobre os resultados de uma avaliação realizada em forma de pesquisa, em um dos cursos de educação permanente do Centro de Pesquisas em Odontologia Social, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS (Parecer nº 13846219.8.0000.5347) e faz parte de um estudo maior (LACERDA, 2019).

2 RELATO DA EXPERIÊNCIA DE AVALIAÇÃO

O “Curso de Saúde Bucal para Pacientes com Necessidades Especiais” foi ofertado a cirurgiões-dentistas do SUS, via Plataforma Moodle da UFRGS, em 2019. O objetivo do curso foi possibilitar aos trabalhadores do SUS a reflexão para ressignificação e qualificação das práticas, na área de saúde bucal, a partir da problematização de ações cotidianas no trabalho. A carga horária do curso foi de 20 horas, com duração de 3 meses.

O curso foi organizado de maneira assíncrona, com conteúdo em texto, videoaulas, apresentação de diapositivos com áudio, fóruns de discussão e questionários no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). O curso contou com um tutor cujo papel era o de instigar a participação e reflexão e cooperar na superação de impasses, durante o percurso de aprendizagem dos alunos. O instrumento COLLES estava disponível para os alunos concluintes ao final do curso, em forma de link. Aceitaram responder ao questionário COLLES 269 concluintes.

Aos alunos que não concluíram o curso foi enviado um questionário online, convidando-os ao estudo da evasão. O instrumento, com o objetivo de avaliar os motivos que levam à evasão do curso, era composto por informações sociodemográficas, incluindo idade, sexo, região de moradia, tipo de serviço, e por 32 questões de múltipla escolha, dispostas em 4 dimensões, sendo elas: dificuldades pessoais, características do curso como causa da evasão, dificuldades profissionais e dificuldades com tecnologia como causa de evasão. Os participantes responderam às questões, em uma escala Likert de concordância de 11 pontos (NASCIMENTO; ESPER, 2014). O formulário foi elaborado de forma a não permitir a devolução pelo participante com questões em branco. O instrumento foi enviado aos alunos evadidos, por meio do endereço de e-mail cadastrado no ato de inscrição no curso. Aceitaram responder ao questionário de evasão 32 não concluintes.

Ambos os questionários (COLLES e questionário on-line) foram organizados e disponibilizados por meio de formulário eletrônico do Formsus, serviço disponibilizado pelo DATASUS. Os dados coletados foram exportados do Formsus como arquivos em formato Excel. Foram realizadas análises descritivas de todas as variáveis, com média para variáveis quantitativas e porcentagens para variáveis qualitativas, utilizando o software para análise estatística SPSS 18.0.

O estudo constatou que a maioria dos 269 alunos concluintes do curso de educação permanente era do sexo feminino (77,3%), com idade média de $37 \pm 9,95$. A maior parte dos concluintes era da região sudeste (45,4%); 52,6% eram trabalhadores da Estratégia Saúde da Família (ESF)/Unidade Básica de Saúde (UBS), seguidos de 31,2% trabalhadores de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Em relação ao perfil dos 32 alunos evadidos, os resultados demonstraram que o sexo feminino foi prevalente com 90,6%, com idade média de $37,87 \pm 10,40$; 34,4% são moradores da região sudeste; 53,8% são trabalhadores da ESF/UBS e 26,9 % de CEO (Tabela 1).

Tabela 1 - Características dos concluintes e de evasão dos participantes do curso de Saúde Bucal para Pacientes com Necessidades Especiais, UFRGS, 2019

Variáveis		Concluintes (n=269)	Evasão (n=32)
Idade	Em anos (média $\pm$ dp*)	$37 \pm 9,95$	$37,87 \pm 10,40$
Sexo	Feminino	208 (77,3%)	29 (90,6%)
	Masculino	61 (22,7%)	3 (9,4%)
Região	Sudeste	122 (45,4%)	11 (34,4%)
	Sul	71 (26,4%)	10 (31,3%)
	Nordeste	46 (17%)	8 (25%)
	Centro-Oeste	22 (8,2%)	1 (3,0%)
	Norte	8 (3%)	2 (6,3%)
Tipo de serviço	ESF/UBS	130 (52,6%)	14 (53,8%)
	CEO	77 (31,2%)	7 (26,9%)
	Outros	40 (16,2%)	5 (19,3%)

Fonte: Elaborada pelos autores.

*Desvio Padrão

A média geral da avaliação das dimensões do processo de aprendizagem foi de $3,40 \pm 0,64$. Com relação à relevância do processo de aprendizagem, para 64,0% dos respondentes quase sempre o que foi aprendido foi importante para

a prática da profissão e, para 56,3%, o que foi aprendido tem boa conexão com a prática profissional. Com relação à reflexão crítica dos alunos, durante o processo de aprendizagem no ambiente virtual, 51,2% refletiram frequentemente sobre como foi o aprendizado e 49,7% refletiram criticamente com frequência sobre as próprias ideias. A interatividade dos alunos revelou que, para 43,6% dos participantes, os outros participantes quase nunca pediam explicações sobre as suas ideias e, para 41,6% deles, os participantes quase nunca reagem as suas ideias postadas no fórum de atividades. Sobre a análise da relação ao apoio dos tutores, no processo de aprendizagem, para 42,0% deles, o tutor frequentemente ajudou a melhorar a qualidade dos discursos, estimulou a reflexão (39,7%) e encorajou a participação (38,5%). Quanto ao apoio entre os colegas, para 32,6 % quase nunca estimulam as contribuições e, para 30,5 %, os outros participantes quase nunca demonstram empatia, quanto ao esforço do colega para aprender. Os respondentes frequentemente compreenderam bem as mensagens dos outros participantes (45,3%) e do tutor (42,5%).

A média geral das dimensões dos aspectos influenciadores da evasão foi de $1,46 \pm 1,45$. Em relação às quatro dimensões do instrumento de evasão, foram relatadas como as principais causas da evasão entre as 32 perguntas: dificuldades em conciliar a execução do curso com os seus compromissos familiares (37,5%); o número de horas sugerido para o estudo diário foi inadequado (34,5%); não houve compatibilidade entre a sua carga de trabalho e o curso (28,2%); 12,5% dos respondentes não conseguiram acessar os materiais do curso.

Em geral, a avaliação positiva das questões do COLLES permite considerar que o curso manteve o alinhamento com sua proposta pedagógica. Entretanto, existe espaço para a melhoria quanto à interação entre os alunos, elemento essencial para discussão das realidades nos serviços de saúde. Quanto aos aspectos influenciadores da evasão do curso, mostraram-se como mais prevalentes as dificuldades em conciliar a execução do curso com os compromissos familiares e a não compatibilidade entre a carga de trabalho e o curso, o que pode indicar a necessidade de ofertar cursos de mais curta duração ou de mais longa execução. Também exigem a reflexão quanto ao tempo que vem sendo propiciado aos trabalhadores para a qualificação profissional. Cabe ressaltar a presença de desigualdades nas características dos participantes, como: menor participação de trabalhadores da região Norte; maior participação e evasão de mulheres.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este relato de caso, pretendemos ressaltar a importância da avaliação para o monitoramento da qualidade de ensino-aprendizagem e do reconhecimento das causas de evasão, nos cursos a distância. A incorporação de diferentes formas de avaliação nos permite dialogar com o nosso público e refletir sobre diferentes realidades, possibilitando o planejamento de novas e melhores ações de educação permanente, na modalidade a distância. Diante do exposto, pode-se dizer que o processo de avaliação da qualidade contribuirá para o aprimoramento contínuo da oferta de cursos da Rede UNA-SUS para qualificação dos profissionais no Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

- CUNHA-ARAÚJO, I. M. Z. *et al.* Avaliação da percepção dos alunos da disciplina de endodontia sobre o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle). Uso do questionário de auto-avaliação COLLES. **Revista da ABENO**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 163–169, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v12i2.119>. Acesso em: 14 jul. 2020.
- DOS SANTOS, C. M. *et al.* Avaliação da qualidade de aprendizagem no ambiente virtual (Moodle) em saúde bucal, na perspectiva dos discentes. **Revista da ABENO**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 116–123, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v18i1.433>. Acesso em: 14 jul. 2020.
- LACERDA, D. da S. **Avaliação da aprendizagem e dos aspectos influenciadores da evasão em cursos de ensino a distância**. 2019. TCC (Graduação em Cirurgião-Dentista) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/206094>. Acesso em: 14 jul. 2020.
- NASCIMENTO, T. P. C.; ESPER, A. Evasão em cursos de educação continuada a distância: um estudo na Escola Nacional de Administração Pública. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 60, n. 2, p. 159–173, 2014. DOI: <https://doi.org/10.21874/rsp.v60i2.19>. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/19>. Acesso em: 14 jul. 2020.

SIMPSON, O. Student retention in distance education: are we failing our students? **Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning**, [S.l.], v. 28, n. 2, p. 105–119, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1080/02680513.2013.847363>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02680513.2013.847363>. Acesso em: 14 jul. 2020.

TAYLOR, P.; MAOR, D. **Assessing the efficacy of online teaching with the Constructivist On-Line Learning Environment Survey**. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <http://lsn.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/taylor.html>[23/05/2012. Acesso em: 14 jul. 2020.

AUTORES



Karla Frichembruder

Graduação em Enfermagem (1988) e em Odontologia (1992), pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Especialização em Saúde Pública (2005), pela Faculdade de Medicina da UFRGS, mestrado (2011) e doutorado (2019) em Odontologia, com ênfase em Saúde Bucal Coletiva pela UFRGS. Ocupa o cargo de Odontóloga, atuando no Centro de Pesquisas em Odontologia Social da Faculdade de Odontologia da UFRGS. Atua, também, em projetos de extensão e pesquisa, envolvendo temas de políticas públicas, gestão, promoção de saúde e ensino.



Alexandre Fávero Bulgarelli

Graduação em Odontologia (1998), pela Associação de Ensino de Ribeirão Preto (UNAERP), mestrado em Saúde na Comunidade, pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP) (2006) e doutorado (2010) em Saúde Pública, pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). Professor Associado da Faculdade de Odontologia e do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Escola de Enfermagem Universidade Federal do Rio Grande do Sul, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).



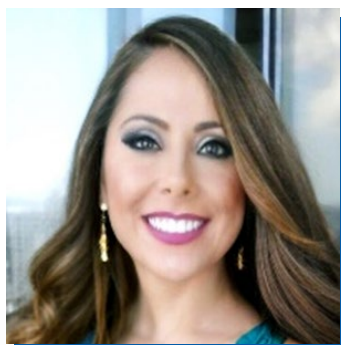
Daniele da Silva Lacerda

Graduação em Odontologia (2019), pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Residente (2020) do Programa Saúde da Família e Comunidade do Grupo Hospitalar Conceição.



Fabrício Mezzomo Collares

Graduação em Odontologia (2004), pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), mestrado (2007) e doutorado (2010) em Odontologia pela UFRGS. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFRGS. Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFRGS. Bolsista de produtividade em Pesquisa do CNPq, nível 2. Professor Associado da UFRGS, no Departamento de Odontologia Conservadora.



Camila Mello dos Santos

Graduação em Odontologia (2006), pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), mestrado (2009) e doutorado (2013) em Saúde Bucal Coletiva, pela UFRGS. Diretora do Centro de Pesquisas em Odontologia Social. Coordenadora do Programa UNA-SUS/UFRGS. Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFRGS. Professora dos seguintes cursos de Especialização da FOUFRGS: Especialização em Periodontia; Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia; Especialização em Dentística; Especialização em Implantodontia. Professora adjunta da UFRGS, no Departamento de Odontologia Preventiva e Social.

**A COLABORAÇÃO DA UNA-SUS/
UFCSPA NO FORTALECIMENTO DA
EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE
NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

A COLABORAÇÃO DA UNA-SUS/UFCSPA NO FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Aline Corrêa de Souza; Adriana Aparecida Paz; Alessandra Dahmer; Carlos Eduardo Wudich Borba; Larissa Simão Beskow Junckes; Magda Lorenz Granville; Maria Eugênia Bresolin Pinto; Marta Quintanilha Gomes

Resumo

A Educação Permanente em Saúde (EPS) é uma concepção de formação laboral que tem como eixo norteador o desenvolvimento e o aprimoramento dos profissionais, a partir da aproximação entre educação e vida cotidiana, reconhecendo o valor pedagógico das situações de trabalho. Com o intuito de transcrever a trajetória da UNA-SUS/UFCSPA na implementação e execução dos cursos de aprimoramento, Lato e Stricto Sensu, organizou-se este capítulo em ações pedagógicas e ações inovadoras, precedidas pelo registro histórico de ações relacionadas a essa importante parceria, consolidada com o apoio do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação. Ao longo desses 10 anos, a UNA-SUS/UFCSPA ofertou 6.471 vagas em cursos de especialização e contou com 172.454 ingressantes nos cursos de aprimoramento. No campo das inovações, a equipe desenvolveu 42 casos complexos, ambientados em 3 cidades fictícias virtuais, para a contextualização dos conteúdos abordados ao longo dos cursos. Foram identificados, nos resultados contidos nos portfólios, utilizados como uma ação pedagógica e inovadora, proposições capazes de transformar as práticas assistenciais, educativas e gerenciais, implementando reformulações e novas iniciativas na resolução de problemas existentes na Atenção Primária à Saúde.

Palavras-chave: Educação permanente. Atenção Primária à Saúde. Educação a distância.

UNA-SUS / UFCSPA COLLABORATION IN STRENGTHENING PERMANENT HEALTH EDUCATION IN THE UNIFIED HEALTH SYSTEM

Aline Corrêa de Souza; Adriana Aparecida Paz; Alessandra Dahmer; Carlos Eduardo Wudich Borba; Larissa Simão Beskow Junckes; Magda Lorenz Granville; Maria Eugênia Bresolin Pinto; Marta Quintanilha Gomes

Abstract

Permanent Education in Health (PEH) is a concept of job training that has as its guiding axis the development and improvement of professionals, based on the approximation between education and daily life, recognizing the pedagogical value of work situations. In order to transcribe the trajectory of UNA-SUS/UFCSPA in the implementation and execution of the improvement courses, Lato and Stricto Sensu, this chapter was organized in pedagogical actions and innovative actions, preceded by the historical record of actions related to this important partnership, consolidated with the support of the Ministry of Health and the Ministry of Education. During these 10 years, UNA-SUS/UFCSPA offered 6,471 places in specialization courses and 172,454 new students in the short courses for improvement. In the field of innovations, the team developed 42 complex cases set in 3 virtual fictional cities to contextualize the content throughout the courses. In the results contained in the portfolios, which were used as a pedagogical and innovative action, proposals capable of transforming care, educational and managerial practices were identified, implementing reformulations and new initiatives in solving existing problems in primary health care.

Keywords: Education Continuing; Primary Health Care; Education Distance.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Permanente em Saúde (EPS) é uma concepção de formação laboral que tem como eixo norteador o desenvolvimento e o aprimoramento dos profissionais, a partir da aproximação entre educação e vida cotidiana, reconhecendo o valor pedagógico das situações de trabalho. É considerada pelas importantes organizações de saúde como uma metodologia educacional estratégica, pois envolve ensino-serviço, ou seja, agrega aos serviços de saúde o processo de ensino-aprendizagem buscando reestruturar os sistemas e os serviços de saúde, principalmente na Atenção Primária em Saúde (APS) no Brasil (JUNCKES, 2018).

A aprendizagem pela EPS tem o foco no processo de trabalho para fortalecer as competências dos profissionais e transpor o modelo tradicional de educação. Desse modo, o compartilhamento de conhecimentos para buscar alternativas e soluções para os problemas encontrados no local de trabalho possibilita a ampliação da reflexão crítica para a ação (BRASIL, 2009; PIZUTTI; ALMEIDA; MILLÃO, 2016). Assim, a aprendizagem nessa perspectiva precisa ser significativa para o profissional, ao ponto de possibilitar a transformação das relações interprofissionais e pessoais que se estabelecem no ambiente laboral, à medida que gera a mudança e se sustenta de maneira progressiva e sistemática na formação (ADAMY *et al.*, 2018; BRASIL, 2018).

Num país de dimensões continentais como o Brasil, a inclusão da modalidade de Educação a Distância (EaD) se apresenta como uma ferramenta fundamental para a consolidação da EPS na APS, visando à formação dos profissionais de saúde. Essa modalidade de ensino permite alcançar profissionais em locais distantes dos grandes centros de formação, pela possibilidade de organização da agenda de estudo no seu cotidiano (CEZAR *et al.*, 2019).

Ao longo de dez anos, a parceria da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) com a Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) realizou importantes ações educativas e inovadoras no desenvolvimento do processo de formação dos profissionais de saúde na APS. Com o intuito de transcrever a trajetória da UNA-SUS/UFCSPA na implementação e execução dos cursos de aprimoramento, Lato e Stricto Sensu, organizou-se este capítulo em ações pedagógicas e ações inovadoras, precedidas pelo registro histórico de ações relacionadas a essa importante parceria, consolidada com o apoio do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação.

2 REGISTRO HISTÓRICO

Ao longo desse período de parceria, a equipe UNA-SUS/UFCSPA se estruturou em oito diferentes núcleos de trabalho, além da Coordenação Geral, quais sejam: Administrativo, Apoio Acadêmico, Gerência, Pedagógico, Pesquisa, Produção, Secretaria Acadêmica e Suporte ao Ambiente Virtual. Esses núcleos contaram com a colaboração ativa de cerca de 400 diferentes profissionais que, ao longo do período, contribuíram de forma bastante efetiva e ativa para a operacionalização e sucesso de todas as ações propostas.

No decorrer desses 10 anos, o projeto teve a colaboração de um expressivo número de profissionais de diferentes áreas da saúde, educação, tecnologia da informação, entre outras, totalizando cerca de 900 pessoas, incluindo os já citados anteriormente. Desse total de colaboradores, houve a participação de 40 professores da UFCSPA, considerando os participantes efetivos e colaborações especiais; 394 bolsistas, entre as especialidades de estudo, extensão e pesquisa, os quais são oriundos de diferentes Instituições de Ensino; 35 colaboradores especialistas contratados em regime celetista e cerca de 500 profissionais contratados por meio de Recibo de Pagamento Autônomo, os quais realizaram diferentes atividades a distância, como avaliações de Trabalhos de Conclusão de Curso e apoio local nas avaliações presenciais, além da autoria de materiais educacionais.

Quanto às atividades presenciais, foram realizados 320 encontros presenciais, em 42 diferentes cidades brasileiras, distribuídas em 24 Estados e na Capital Federal. Além das atividades presenciais realizadas no Brasil, a UNA-SUS/UFCSPA executou ainda atividades presenciais em Portugal.

Em relação às vagas oferecidas, a UNA-SUS/UFCSPA já ofertou 6.471 vagas totais, sendo 4.650 no Curso de Especialização em Saúde da Família e 1.821 no Curso de Especialização em Preceptoria de Medicina de Família e Comunidade. Também foram oferecidos 8 cursos de aprimoramento, contabilizando 172.454 ingressantes até o início de 2020, distribuídos nos seguintes cursos oferecidos: 33.722 no curso Abordagem Familiar na Atenção Domiciliar; 43.291 no curso Gestão da Clínica na Atenção Básica; 14.227 no curso Cuidadores e a Atenção Domiciliar; 14.321 no curso Gestão do Cuidado na Atenção Domiciliar; 22.797 no curso Prevenção e Manejo de Pacientes Oncológicos na APS; 14.705 no curso Processo de Incorporação de

Tecnologia em Saúde no SUS; 17.077 no curso Hemograma, Anemia e Linfadenopatia e 12.314 no curso PORTOS.

Entre os cursos ofertados, destaca-se a oferta do Curso de Especialização em Saúde da Família com carga-horária de 390 horas para médicos e enfermeiros e de 590 horas para dentistas. A proposta pedagógica previu uma organização curricular por módulos em dois eixos temáticos. O primeiro eixo temático foi referente ao campo da Saúde Coletiva e o segundo eixo foi relacionado ao Núcleo Profissional, em que foram desenvolvidos temas e conteúdos específicos de cada uma das três profissões (UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, 2013; ZUCHETTI *et al.*, 2019).

Para atuação no curso de Especialização em Saúde da Família, os tutores participaram de uma formação específica. Foram formados 283 tutores, através do Curso de Formação de Tutores, entre os diferentes profissionais de saúde e de acordo com a proposta do curso. Esses profissionais possuem funções estratégicas relacionadas ao acompanhamento e desenvolvimento das atividades, à verificação da participação dos alunos nas atividades e à identificação de avanços e dificuldades, fornecendo o máximo de subsídios aos alunos e buscando facilitar a interação destes com a gama de recursos disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

A equipe da UNA-SUS/UFCSPA participou de eventos relacionados à Rede UNA-SUS e às áreas de atuação dos projetos desenvolvidos, visando à divulgação dessa importante política pública de EPS. Além disso, os pesquisadores do projeto publicaram trabalhos em periódicos relacionados às áreas de pesquisa. Os trabalhos publicados pela equipe envolveram pôsteres, e-pôster, artigos, resumos, dissertações, trabalhos em anais de congresso, capítulos de livros e livro. Foram 107 publicações científicas ao longo do período (36 resumos/Comunicações Orais; 35 pôsteres; 21 artigos completos; 3 capítulos de livro; 9 dissertações de mestrado e 3 trabalhos de conclusão de cursos de graduação).

Outra contribuição importante do projeto foi a produção de 1.507 recursos educacionais diversos. Dentre os tipos de recursos produzidos estão vídeos, áudios, exercícios variados, histórias em quadrinhos, além de pacotes de conteúdo que combinam várias mídias. Todos estes recursos estão disponíveis no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) do Ministério da Saúde.

3 AÇÕES PEDAGÓGICAS

A proposta EaD apresenta ainda o grande desafio do estudo não presencial, exigindo dos alunos uma autonomia e responsabilidade pelo seu processo de aprendizagem, uma capacidade de adaptação a mudanças no seu fazer e uma ampliação de suas habilidades de empatia, valorizando as relações médico-paciente (FERREIRA; FIORINI; CRIVELARO, 2010). A abordagem do projeto está embasada nos escritos de Paulo Freire, evidenciando uma pedagogia capaz de transformar e emancipar os sujeitos através da aprendizagem significativa, problematizando as situações através do uso de casos complexos fictícios e cidades virtuais, buscando aproximar a realidade dos indivíduos às práticas clínicas (PEDUZZI *et al.*, 2009; GRANVILLE, 2017).

O núcleo pedagógico da UNA-SUS/UFCSPA sempre sustentou suas ações de planejamento, produção e formação em uma perspectiva interacionista de aprendizagem, o que significou um desafio desde a proposição dos primeiros cursos. Pautar-se na lógica de organização dos materiais, tendo como pressuposto o estabelecimento de uma postura ativa do aluno em seu processo de aprendizagem, na modalidade EaD, exige o investimento na formação de todos os atores envolvidos na elaboração dos cursos.

Ainda como desafio enfrentado pela equipe pedagógica para a formação na modalidade EaD está a premissa presente nas políticas públicas de formação em saúde no Brasil, as quais estabelecem como foco a relação com o serviço, com o cotidiano do trabalho em saúde. Diante dessa necessidade, a equipe construiu casos complexos, simulando situações do trabalho interprofissional em saúde. Houve a preocupação em considerar conteúdos, levando em conta a prevalência das doenças, das diversidades, dos diferentes saberes e das culturas singulares dos grupos sociais de cada região, na abordagem dos conteúdos selecionados, baseado no entendimento de que, como os alunos são sujeitos situados em um espaço e tempo próprio, é importante valorizar seus contextos de atuação. Os casos são ambientados em cidades fictícias virtuais, representando o cotidiano desses profissionais e possibilitando o estabelecimento de relações com suas experiências pessoais e seu território de atuação, para propiciar reflexões e avanços, na melhoria das ações e atendimentos.

A oferta de cursos, em diferentes localidades do país, apresenta desafios, como a diversidade cultural, epidemiológica e até mesmo diferenças nos processos do sistema de saúde local (DAHMER *et al.*, 2017). Dessa forma, as cidades fictícias foram criadas considerando características regionais, para contextualizar a aprendizagem dos alunos, inicialmente com a cidade de Santa Fé (região sul) e, posteriormente, com as cidades de São Luiz Gonzaga (região nordeste) e Muiraquitã (região norte). Foram considerados, na produção das cidades, os elementos sociais, culturais, geográficos, políticos e estruturais, como o sistema de saúde, para ilustrar e interagir com os conteúdos relativos à Saúde da Família, por exemplo. Recriaram-se as situações complexas vividas pelos alunos nas comunidades, para resguardar as questões éticas envolvidas no trato do profissional com seu paciente no dia-a-dia, propiciando, por meio virtual e fictício, situações verossímeis à realidade do profissional de saúde.

A experiência aponta para uma atitude ativa dos alunos diante dos conhecimentos trabalhados, por meio da interação em um ambiente virtual inovador, motivador e desafiador, utilizando materiais didáticos multimidiáticos sobre e a partir das cidades, possibilitando o estabelecimento de relações e reflexões através de situações criadas em casos complexos, desenvolvendo na postura do profissional/aluno a constante atitude reflexiva sobre o conhecimento adquirido.

Importante salientar que, em termos de acompanhamento de oferta dos cursos de especialização, a UNA-SUS/UFCSPA possui uma estrutura que compreende profissionais com formações diferentes e complementares, para o bom andamento do trabalho e efetiva aprendizagem dos alunos. A equipe do Núcleo de Apoio Acadêmico se destaca, por ser um diferencial nas ofertas em EaD. Essa equipe é formada por pedagogos e psicólogos, para auxiliar os alunos nas suas dificuldades, quando solicitada pelos tutores, contribuindo na diminuição da evasão e auxiliando na comunicação tutor/aluno quando necessário.

Salienta-se, também, o cuidado com o trabalho de tutoria nos cursos em que há a previsão deste profissional. Os tutores oportunizam a interação do aluno com a turma e com os objetos de estudos e, por isso, têm papel importante no processo de ensino/aprendizagem. Eles são responsáveis pela mediação na EaD, estabelecendo parceria, constituindo-se em estímulo para a aprendizagem e incentivo à reflexão. A atuação dos tutores está voltada para a concretização dos

princípios de autonomia e aprendizagem, contribuindo para a constituição de espaços colaborativos de aprendizagem. Nesse sentido, compreende-se que a formação acadêmica do tutor deve estar diretamente relacionada à formação do aluno, visando proximidade e expertise na problematização dos conteúdos tratados. Sobre a formação pedagógica desses profissionais, a UNA-SUS/UFCSPA já realizou diferentes desenhos formativos, buscando apoiá-los e subsidiá-los para que possam auxiliar no processo de aprendizagem.

Outra ação pedagógica diferenciada nos cursos de especialização foi a implementação da modalidade do portfólio como trabalho de conclusão de curso desde a primeira oferta. Este processo avaliativo, que parte dos conhecimentos construídos pelos alunos e orienta uma reflexão crítica sobre seu processo de aprendizagem e sua realidade de atuação, contribui para a organização das percepções e conhecimentos. O portfólio se tornou um instrumento potente de registro da transformação do aluno e do seu processo de trabalho durante o curso.

As ações pedagógicas desenvolvidas pela UNA-SUS/UFCSPA possuem uma trajetória pautada no estudo e no desenvolvimento permanente do trabalho em equipe, em constante articulação dos diferentes saberes que, de forma complementar, configuram a complexidade presente nos processos de elaboração, produção e oferta de cursos para a área da saúde.

4 AÇÕES INOVADORAS

A UNA-SUS/UFCSPA se destacou ainda por suas ações de incentivo à Produção de Recursos Educacionais Digitais, sendo reconhecida pelo seu caráter inovador, recebendo o 3º Lugar do Prêmio UNIREDE, no ano de 2016, com o trabalho Cidades Virtuais: Estratégia Metodológica para a Formação de Profissionais. O prêmio reconhece a criação das Cidades Virtuais de Santa Fé, Muiraquitã e São Luiz Gonzaga, nas quais são ambientados os Casos Complexos regionalizados, utilizados nos cursos da UNA-SUS/UFCSPA.

A metodologia dos cursos da UFCSPA utiliza, em toda sua extensão, cidades fictícias virtuais modeladas em 3D para a ambiência dos conteúdos desenvolvidos. Esse recurso se mostrou eficaz nos aspectos de aprendizagem dos alunos e na questão de resguardo de questões éticas e profissionais, além de conferir toques lúdicos e inovadores no ensino em saúde (DAHMER *et al.*, 2016).

Outra vertente desenvolvida pela equipe da UNA-SUS/UFCSPA foi a criação de jogos sérios. O *Aedes Game* é um jogo educativo que tem como objetivo informar os usuários sobre o combate à proliferação dos criadouros do mosquito *Aedes aegypti*. O jogo é composto por questões de múltiplas alternativas (Quiz), tendo como personagem principal o mosquito *Aedes aegypti* em um contexto onde se movimenta, em animações audiovisuais, conforme o usuário acerta ou erra a questão (OLIVEIRA JÚNIOR *et al.*, 2016).

O APS Game foi outra produção da UNA-SUS/UFCSPA, em parceria com a UNA-SUS/UFMA. Esse jogo, voltado para médicos e estudantes de medicina, apresenta casos clínicos em uma interface gráfica interativa, na qual o jogador deve acompanhar o caso, realizando escolhas até a indicação do tratamento adequado, recebendo feedbacks durante todo o processo.

Finalmente, *Muiraquitã* foi o mais recente jogo produzido pela equipe. É um jogo de realidade virtual imersiva, com foco na Atenção Domiciliar, ambientado na cidade virtual que lhe dá o nome. Esse jogo foi premiado em 2018 como o melhor jogo sério do Simpósio Brasileiro de Games.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no processo histórico e na apresentação das ações pedagógicas e inovadoras que o projeto UNA-SUS/UFCSPA atingiu, nos últimos dez anos, constata-se a potência da instituição e da equipe multiprofissional que, trabalhando de forma interdisciplinar, busca constantemente o aprimoramento das suas ações para alcançar resultados expressivos e o cumprimento de metas da Rede UNA-SUS. De fato, a contribuição na qualificação do processo de trabalho dos profissionais de saúde, em diferentes níveis de formação na EaD, se expressa nos avanços da reflexão crítica e no conhecimento estruturado por meio de uma aprendizagem significativa.

A troca de experiências relacionadas aos processos de trabalho entre diferentes regiões, entre alunos e tutores, bem como o compartilhamento de materiais atualizados, dinâmicos e interativos com as equipes em que os profissionais de saúde atuam, evidenciam a ampla capilaridade que o Projeto alcançou com o seu propósito de entregar à sociedade contemporânea EaD de qualidade. Também,

foram proporcionados momentos com a equipe na construção do conhecimento, potencializando assim a qualificação do processo de trabalho e das relações que se estabelecem no cotidiano da APS. A figura do tutor foi primordial como mediador das atividades nos cursos de especialização, cumprindo um papel condutor e motivador do processo de aprendizagem, interagindo nos fóruns e auxiliando os alunos a focar nos objetivos do curso. Os materiais didáticos disponibilizados enfatizaram a semelhança com a realidade profissional, ao apresentar os casos complexos, mantendo sempre um cuidado com o design educacional que facilite o aprendizado. Os resultados contidos nos portfólios das especializações demonstram proposições capazes de transformar as práticas assistenciais, educativas e gerenciais, implementando reformulações e novas iniciativas na resolução de problemas existentes na APS.

O processo de formação, alinhado às premissas da EPS, é um espaço potente e democratizante do acesso ao conhecimento pelos profissionais da APS, sendo potencializado pela EaD que acolhe e aproxima alunos de diferentes regiões geográficas, com o uso de recursos didáticos elaborados, a partir de questões das suas realidades. A EPS na modalidade EaD ofertada pela UNA-SUS/UFCSPA tornou-se uma estratégia viável para ampliar o acesso ao processo de formação, visando ao enfrentamento da lacuna de conhecimento dos profissionais de saúde para atuar na APS. Indiscutivelmente, o acesso à formação *Lato e Stricto Sensu*, na modalidade EaD, possibilita e reafirma o compromisso da Universidade em proporcionar a formação de profissionais de saúde, com visão crítico-reflexiva, alicerçada nas boas práticas assistenciais, gerenciais e educacionais.

REFERÊNCIAS

ADAMY, E. K. *et al.* Tecendo a educação permanente em saúde no contexto hospitalar: relato de experiência. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, São João Del-Rei, v. 8, p. 1-8, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v8i0.1924>. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1924>. Acesso em: 5 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33856/396770/Pol%C3%ADtica+Nacional+de+Educa%C3%A7%C3%A3o+Permanente+em+Sa%C3%BAde/c92db117-e170-45e7-9984-8a7cdb111faa>. Acesso em: 5 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política nacional de educação permanente em saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf. Acesso em: 6 ago. 2020.

CEZAR, D. M. *et al.* Percepções de médicos sobre a educação à distância e a contribuição da especialização em saúde da família. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 23, n. suppl. 1, p. 1-15, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/interface.180037>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832019000600207&tlng=en. Acesso em: 6 ago. 2020.

DAHMER, A. *et al.* Regionalização dos conteúdos de um curso de especialização em Saúde da Família, a distância: experiência da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS/UFCSPA) em Porto Alegre, Brasil. **Interface, Comunicação Saúde Educação**, Botucatu, v. 21, n. 61, p. 449-63, 2017. DOI: 10.1590/1807-57622016.0323. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832017000200449&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 5 ago. 2020.

DAHMER, A. *et al.* Virtual Cities as Content Environments in a Family Health Postgraduate Program. **Journal of the International Society for Telemedicine and EHealth**, v. 4, n. 7, p.1-6, 2016. Disponível em: <https://journals.ukzn.ac.za/index.php/JISfTeH/article/view/148>. Acesso em: 5 ago. 2020.

FERREIRA, R. C.; FIORINI, V. M. L.; CRIVELARO, E. Formação profissional no SUS: o papel da atenção básica em saúde na perspectiva docente. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 207-215, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v34n2/a04v34n2.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2020.

GRANVILLE, M. L. **Uma análise sobre os alunos do curso de especialização em saúde da família da UNA-SUS**. 2017. 57f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2017. Disponível em <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/168807>. Acesso em: 6 ago. 2020.

JUNCKES, L. S. B. **Práticas de avaliação no curso Introdutório de Saúde da Família/RS-modalidade EAD: uma análise da perspectiva dos participantes**. 2018. 151f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Saúde) - Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2018. Disponível em <http://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/handle/123456789/738>. Acesso em: 5 ago. 2020.

OLIVEIRA JÚNIOR, J. F. *et al.* O design da informação aplicado ao desenvolvimento da interface gráfica de um jogo sério sobre o combate ao mosquito *Aedes aegypti*. **J Bras. Tele.**, v. 4, n. 2, p. 246-254, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/jbtelessaude/article/view/33570>. Acesso em: 5 ago. 2020.

PEDUZZI, M. *et al.* Atividades educativas de trabalhadores na atenção primária: concepções de educação permanente e de educação continuada em saúde presentes no cotidiano de Unidades Básicas de Saúde em São Paulo. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 13, n. 30, p. 121-134, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832009000300011>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832009000300011&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 5 ago. 2020.

PIZUTTI, P. L.; ALMEIDA, A. N.; MILLÃO, L. F. Educação permanente em saúde: 10 anos de uma política instituída para fortalecer o SUS. *In*: ALMEIDA, A. N. *et al.* (orgs.). **Ensino na saúde: desafios contemporâneos na integração ensino e serviço**. Porto Alegre: Moriá, 2016. p. 29-45.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE. **Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Saúde da Família e Comunidade da UNA-SUS/UFCSPA**. Porto Alegre: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre / Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, 2013. 484

ZUCHETTI, M. *et al.* Contribuições de um curso de especialização em saúde da família para a prática profissional do enfermeiro. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, Fortaleza, v. 4, n. esp., p. 52-65, 2019. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/resdite/article/view/41587/99118>. Acesso em: 5 ago. 2020.

AUTORES



Aline Corrêa de Souza

Graduada em Enfermagem pela UFRGS. Mestre e Doutora em Enfermagem pela UFRGS. Professora Associada do Departamento de Enfermagem da UFCSPA. Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (PPGPROFSAUDE) da UFCSPA. Coordenadora-Geral da UNA-SUS/ UFCSPA.



Adriana Aparecida Paz

Graduada em Enfermagem pela UFRGS. Mestre e Doutora em Enfermagem pela UFRGS. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da UFCSPA. Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) da UFCSPA. Vice-Coordenadora da UNA-SUS/ UFCSPA.



Alessandra Dahmer

Graduada em Ciência da Computação pela UFRGS. Mestre e Doutora em Ciência da Computação pela UFRGS. Professora Adjunta do Departamento de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas da UFCSPA. Pró-Reitora de Planejamento da UFCSPA. Professora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Gestão em Saúde (PPGTIGSaúde) da UFCSPA.



Carlos Eduardo Wudich Borba

Graduado em Odontologia pela UFRGS. Especialista em ortopedia e ortodontia dos maxilares. Atualmente é coordenador de produção de material educacional da UNA-SUS/UFCSPA.



Larissa Simão Beskow Junckes

Graduada em Enfermagem pela UNISINOS. Mestre em Ensino em Saúde pela UFCSPA. Especialista em Micropolítica e Gestão em Saúde pela UFF/MS. Especialista em Saúde Pública pela UFRGS. Especialista em Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde UFRN/MS. Especialista em Avaliação de Serviços de Saúde pela UNA-SUS/UFCSPA/MS. Assessora Técnica em Saúde da UNA-SUS/UFCSPA. Auditora do Componente Municipal de Auditoria do SUS da SMS de Sapucaia do Sul/RS. Coordenadora de PPP's e Gerente de Contratos e Convênios da Prefeitura de Sapucaia do Sul/RS.



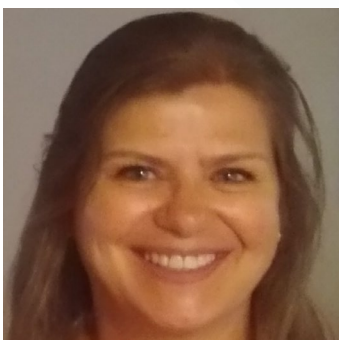
Magda Lorenz Granville

Graduada em Pedagogia com ênfase em Multimeios e Informática Educativa pela PUC/RS. Especialista em Controladoria Estratégica de Gestão pela FAPA. Mestre em Educação em Ciências da UFRGS. Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da UFRGS. Atua na adequação de processos avaliativos dos cursos da UNA-SUS/UFCSPA.



Maria Eugênia Bresolin Pinto

Graduada em Medicina pela PUC/RS. Mestre e Doutora em Epidemiologia pela UFRGS. Professora Adjunta do Departamento de Saúde Coletiva da UFCSPA. Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (PPGPROFSAUDE) e do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Gestão em Saúde (PPGTIGSAÚDE) da UFCSPA. Coordenadora Institucional de Educação do Hospital Moinhos de Vento (HMV).



Marta Quintanilha Gomes

Graduada em Ciências do 1º Grau pela PUC/RS e em Pedagogia pela UFRGS, Especialização em Administração da Educação pela UNB, Mestre e Doutora em Educação pela UFRGS. Concluiu Estágio Pós-doutoral realizando pesquisa sobre projetos pedagógicos na formação de profissionais da saúde (UNISINOS). Professora adjunta no Departamento de Educação e Humanidades na UFCSPA. Coordenadora pedagógica da UNASUS/UFCSPA e Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (PPGPROFSAUDE) da UFCSPA.



**FORMAÇÃO E ACOMPANHAMENTO
DE CONTEUDISTAS PARA EDUCAÇÃO
A DISTÂNCIA NO INSTITUTO AGGEU
MAGALHÃES - FIOCRUZ-PE**

FORMAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE CONTEUDISTAS PARA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES - FIOCRUZ-PE

Sandra de Albuquerque Siebra; Joselice Silva Pinto

Resumo

O presente capítulo apresenta a experiência e as lições aprendidas no processo de formação e acompanhamento de docentes no Instituto Aggeu Magalhães – Fiocruz-PE, para produção de conteúdos didáticos para cursos autoinstrucionais, em parceria com a UNA-SUS. Este é um trabalho descritivo e qualitativo, que fez uso da pesquisa bibliográfica. Conclui-se que é relevante pensar a formação docente, de maneira a mesclar momentos teóricos e práticos, tanto presenciais, quanto a distância, proporcionando vivenciar o ambiente e as ferramentas que serão utilizadas pelos estudantes, facilitando, assim, a transposição didática dos conteúdos. Também que a formação docente deve ser permanente, incluindo momentos de socialização durante toda a construção do curso, visando proporcionar ajustes de problemas em comum, momentos de troca de experiências e, também, a homologação dos conteúdos produzidos.

Palavras-chave: Formação docente. Transposição didática. Educação a distância.

TRAINING AND MONITORING OF CONTENT PRODUCERS FOR DISTANCE EDUCATION IN THE AGGEU MAGALHÃES INSTITUTE - FIOCRUZ-PE

Sandra de Albuquerque Siebra; Joselice Silva Pinto

Abstract

This article presents the experience and lessons learned in the process of training and monitoring teachers / researchers from the Aggeu Magalhães Institute - Fiocruz-PE for the production of didactic content for self-instructional courses, in partnership with UNASUS. This is a descriptive and qualitative work, which made use of bibliographic research. It concludes that it is relevant to think about training in a way that mixes theoretical and practical moments, both in person and at a distance, providing an experience of the environment and the tools that will be used by students, thus facilitating the didactic transposition of contents. Also, the training must be permanent, including moments of socialization throughout the construction of the course, in order to provide adjustments to common problems, moments of exchange of experiences and, also, the approval of the contents produced.

Keywords: Teacher Education. Didactic Transposition. Distance Education.

1 INTRODUÇÃO

A Educação a distância (EaD) é uma modalidade educacional mediada pelo uso da tecnologia da informação e comunicação, por meio de recursos didáticos sistematicamente organizados e disponibilizados em diferentes formatos, como textos escritos, áudios, vídeos, na qual educadores e seus estudantes estão em lugares e tempos distintos (BRASIL, 2017). Ela foi estabelecida como uma modalidade de ensino educacional no país pela LDB Lei nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996, não paginado) e esta mesma lei, em seu art. 80, afirmou que “o poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada”. A partir daí, cursos de graduação, de pós-graduação e de formação continuada foram surgindo e envolvendo docentes por todo o Brasil.

Este cenário trouxe para o Instituto Aggeu Magalhães (IAM) - Fiocruz/PE a possibilidade de divulgar e replicar o conhecimento produzido na instituição, a qual possui vários laboratórios de referência e pesquisas de ponta em diversas áreas. Trouxe também a possibilidade de colaborar com a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNESP)¹ (BRASIL, 2018), a partir da implementação de processos formativos e práticas pedagógicas para formação e desenvolvimento dos trabalhadores da área de saúde, proporcionando análise crítica, reflexão sobre processos de trabalho e construção de conhecimento sobre sua realidade local. Assim, de forma totalmente alinhada com a missão institucional do IAM, a experiência com a UNA-SUS trouxe a oportunidade de trabalhar a construção de cursos autoinstrucionais sobre temáticas, de domínio dos pesquisadores da Fiocruz. Essas temáticas são relevantes para profissionais de áreas diversas (em especial da saúde), para outros docentes/pesquisadores e para a comunidade em geral. Entretanto, esta iniciativa trouxe para profissionais da área da saúde o desafio de transformar conhecimento científico em conhecimento didático (transposição didática), de forma a apresentar os conteúdos de maneira clara e simples para os futuros estudantes (POLIDORO; STIGAR, 2010).

O fato de as práticas pedagógicas para o contexto da EaD precisarem se diferenciar das práticas em sala de aula tradicional tornou-se um desafio para

¹ Educação Permanente em Saúde pode ser definida como “aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho” (BRASIL, 2018, p. 14)

os docentes/pesquisadores. Mesmo entre os que possuíam experiência didática, poucos já tinham tido algum contato (como docente ou aluno) com cursos a distância. Por isso, ao serem convidados a integrar equipes de construção de conteúdos para cursos na modalidade a distância (EaD), dentro do IAM, os docentes/pesquisadores ficavam ansiosos e um pouco perdidos. Eles relatavam não saber por onde começar ou exatamente o que precisaria ser produzido ou feito. Também mostravam desconhecimento sobre as possibilidades de formatos de conteúdos a serem produzidos. Esse fato, curiosamente, já era registrado, desde 2008, por Belloni quando afirmou que, no contexto da EaD, o professor é “chamado a desempenhar múltiplas funções, para muitas das quais não se sente e não foi preparado” (BELLONI, 2008, p. 107).

A diferença entre o ensino a distância e o presencial faz com que seja necessário ao docente adotar novas posturas, adequar seus materiais didáticos a novos contextos e mídias. Para isso, na maioria das vezes, ele vai precisar adquirir novos conhecimentos e desenvolver novas habilidades (FURTADO *et al.*, 2018). Adicionalmente, mesmo na sociedade atual, verifica-se que uma parcela de docentes ainda possui pouca intimidade com recursos tecnológicos em geral, o que aumenta a curva de aprendizado necessária para começar a atuar nesse novo contexto. Isso tudo faz com que, muitas vezes, os docentes que começam a atuar na modalidade EaD aprendam a fazer, fazendo (BELLONI, 2008; FURTADO *et al.*, 2018). Por isso, a formação de docentes para atuar na EaD se torna uma responsabilidade e um desafio para as instituições que desejam ofertar cursos nesta modalidade.

Portanto, faz-se necessária uma formação diferenciada, que possibilite ao docente vivenciar um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e uma diversidade de formatos de materiais que podem ser utilizados, além de oferecer a oportunidade de utilizar as ferramentas que podem ser empregadas nesse processo. Essa formação diferenciada dará ao docente uma assimilação mais eficiente do que é necessário para atuar como produtor de conteúdos didáticos (doravante chamado conteudista). Este tipo de formação já era ressaltado por Garcia em 1999, quando afirmava ser necessário que o “aprender a ensinar seja realizado através de um processo em que o conhecimento prático e o conhecimento teórico possam integrar-se num currículo orientado para a ação” (GARCIA 1999, p. 29).

Nesse contexto, o presente relato apresenta a experiência de formação e acompanhamento de pesquisadores e docentes que se propuseram a ser

conteudistas, em cursos autoinstrucionais, em parceria com a UNA-SUS, realizados pela equipe EaD do Instituto Aggeu Magalhaes Fiocruz/PE. Esse é um trabalho descritivo e qualitativo, que fez uso da pesquisa bibliográfica (GIL, 2019).

2 TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA: UMA AÇÃO NECESSÁRIA

Para poder pensar em qualquer tipo de curso a distância, é importante iniciar pela transposição didática dos conteúdos do curso. Esse conceito foi cunhado por Chevallard (2005) e diz respeito a transformar o saber científico e as práticas sociais adotadas pelos especialistas em conhecimento passível de ser ensinado de forma eficaz, ou seja, em objetos de ensino adequados para os estudantes, de forma a facilitar a sua assimilação. Para isso, é preciso focar nas competências que precisam ser desenvolvidas e conhecer tanto o perfil que os estudantes possuem (quem são eles?), como o ambiente por meio do qual o conhecimento será transmitido (por exemplo, o ambiente virtual e as ferramentas tecnológicas disponíveis). A partir daí, será possível tomar decisões sobre: o escopo e as divisões dos conteúdos didáticos, estratégias didáticas e metodológicas a serem adotadas e escolher os recursos tecnológicos mais adequados, entre os disponíveis no ambiente.

A transposição didática possui dois componentes: a interdisciplinaridade e a contextualização, contudo, nesse capítulo, focaremos apenas esta última, pois ela é uma estratégia básica para construir significados para os estudantes. Vasconcelos (2008, p. 49) define que contextualizar é apresentar “situações que deem sentido aos conhecimentos que desejamos que sejam aprendidos”. A autora ressalta que a contextualização pode atuar como ação incentivadora da aprendizagem. Afirma-se, portanto, que contextualizar é trazer aos estudantes o conhecimento, de forma a relacioná-lo com a experiência de vivências concretas e diversificadas, que façam parte da realidade deles. Desse modo, eles poderão construir significados, refletir e se posicionar frente às temáticas apresentadas.

O material didático pode ser visto como um dos instrumentos de transposição didática, no processo de ensino aprendizagem onde mais a contextualização deve ser empregada. Para que esse material atinja os objetivos propostos, é preciso que: a) esteja em um nível de complexidade apropriado; b) aborde situações-problema

que sejam significativas para os estudantes; c) faça uso de recursos variados e de exemplos que estejam dentro do contexto/realidade dos estudantes, estimulando, assim, a curiosidade, a autonomia e a descoberta. Adicionalmente, é preciso que o conhecimento a ser ensinado esteja adequado ao tempo e ao espaço didático/ambiente virtual disponibilizado.

Tudo isso, com certeza, é um desafio para o docente e, especialmente, para o pesquisador (por não ter a experiência de sala de aula) que inicia a produção de conteúdos didáticos para EaD, requerendo uma formação diferenciada.

3 FORMAÇÃO DOCENTE PARA ATUAR NO CONTEXTO DA EAD: A EXPERIÊNCIA DO INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES FIOCRUZ-PE

A formação docente para atuar no contexto da EaD não deve ser pensada como uma capacitação, mas sim como um espaço de participação, de reflexão e de novas descobertas. Esse fato é endossado por Nóvoa (1995, p. 25), ao afirmar que “a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas) mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal”. No contexto da EaD, isso se torna ainda mais necessário, visto que, talvez, a maioria dos docentes/pesquisadores que irão produzir o conteúdo dos cursos nunca tenham vivenciado o contexto da EaD, desconhecendo, assim, essa realidade e suas possibilidades.

Nesse sentido, considera-se que, para a produção de cursos a distâncias, é primordial criar um sistema de formação e acompanhamento permanente dos docentes. É importante, também, que a formação contemple conhecimentos teóricos e proporcione a prática no ambiente virtual que será utilizado pelos estudantes. Isso foi o que se procurou fazer na formação de docentes conteudistas para os cursos a serem construídos no IAM, cuja experiência será descrita a seguir.

Ao desenvolver a parceria com a UNA-SUS, o IAM decidiu utilizar, em seus cursos autoinstrucionais, desde o início, a metodologia problematizadora (BERBEL, 2012). Dessa forma, a partir da realidade do estudante e analisando seu contexto social e profissional, contribuir no desenvolvimento de posturas críticas que possibilitem superar problemas e melhorar a compreensão da realidade relacionada ao conteúdo a ser estudado. Essa prática está voltada para a transformação

da sociedade, da realidade que está posta, através de uma análise crítica dessa realidade, o que é complementado por Ceccin e Ferla ([20--], p. 1) quando afirmam que esta metodologia é embasada “na produção de conhecimentos que respondam a perguntas que pertencem ao universo de experiências e vivências de quem aprende e que gerem novas perguntas sobre o ser e o atuar no mundo”. Por isso, em todas as formações de docentes conteudistas, essa metodologia era apresentada, juntamente com as diversas possibilidades de sua aplicação.

No primeiro dia de todas as formações, foi levantado o perfil dos docentes/pesquisadores por meio da aplicação de questionário. Foi verificado que cerca de 70% dos conteudistas possuíam alguma experiência em docência (mesmo que fosse em cursos de curta duração), contudo eles tinham pouca ou nenhuma experiência com EaD. Também não possuíam nenhum conhecimento sobre as possibilidades e particularidades da produção de recursos didáticos para esta modalidade de educação. Adicionalmente, alguns relataram dificuldades no uso de recursos tecnológicos.

Por isso, desde o início, a formação, visando a uma experimentação teórico-prática, foi pensada no seguinte formato: 1) capacitação presencial, com carga horária de 4h, abrangendo o que é EaD; recursos didáticos que podem ser produzidos; particularidades da construção de materiais didáticos para cursos a distância; processo avaliativo; fundamentos do Moodle; 2) práticas no Moodle, ambiente virtual escolhido para os cursos, com acompanhamento da equipe EaD, com uma carga horária de 12h. Nessa etapa, foram exploradas as possibilidades do ambiente, como, por exemplo: postagem de arquivo, fóruns, questionários, além das possibilidades de materiais didáticos que poderiam ser construídos pelos docentes (textos, áudios, quadrinhos e vídeos), de processos avaliativos (formativos e somativos), com apresentação de feedback. Considerou-se essa etapa fundamental para os docentes/pesquisadores vivenciarem a modalidade a distância, na qual não tinham experiência; 3) novo encontro presencial, com carga horária de 4h, visando sanar dúvidas e discutir a experiência a distância vivenciada pelos conteudistas e as ideias para construção dos cursos. Posteriormente, um acompanhamento permanente foi realizado pela coordenação técnica e pedagógica da EaD do IAM, com os docentes que iniciavam a construção de conteúdos didáticos, englobando uma sala no ambiente virtual, com materiais de apoio, fóruns para discussão de

possibilidades e para sanar dúvidas. Também foi criada uma área nesse ambiente, para postagem dos materiais que estavam sendo construídos e para *feedback* sobre esses materiais.

Como parte do processo de formação, foram realizadas reuniões presenciais periódicas com o grupo de conteudistas, objetivando: pontuar problemas em comum que precisavam ser sanados; apresentar materiais que iam passando pelo processo de produção, de forma que pudessem ser aprimorados e/ou corrigidos; socializar experiências vivenciadas. As reuniões presenciais também serviram para validação dos materiais finalizados.

Percebeu-se que a noção de grupo criada no processo de acompanhamento foi relevante, pois, como ressalta Oliveira (2011, p. 313), o grupo constitui-se em um “Espaço provocador de aprendizagens, de experimentações de toda a ordem, provocando assim, mesmo que não tenha essa intenção, efeitos terapêuticos nas pessoas implicadas”. Destaca-se que, durante o acompanhamento permanente, foi possível perceber que o perfil altamente qualificado e técnico dos conteudistas/pesquisadores, muitas vezes, limitava suas concepções didáticas. Por exemplo, alguns não conseguiam pensar em possibilidades de apresentação do conteúdo didático que não fosse um texto técnico (inclusive com uma linguagem muito formal), inadequado para ser utilizado na modalidade EaD e em cursos autoinstrucionais de 30 a 45 horas. Isso trouxe a necessidade de um acompanhamento/monitoramento mais próximo da coordenação técnica e pedagógica, para que fossem construídas situações-problema ilustradas e quadrinhos, a fim de diversificar os materiais didáticos, além de diversas revisões didáticas nos textos produzidos.

Um dos pontos de maior dificuldade relatado pelos docentes foi a necessidade de desenvolver *feedback* aos estudantes, nos processos avaliativos. A maioria deles achava suficiente indicar acertos e erros e sentiu dificuldade na construção de um processo avaliativo mais formativo. Isso inclusive foi relatado por um dos conteudistas (C3): *“Isso de ter de dar o feedback em cada atividade, seja exercício ou avaliação final é trabalhoso e você leva um tempo para fazer direito, eu não sabia que precisava ser assim, realmente precisa de orientação”*. Buscou-se sanar esse problema pelo acompanhamento permanente e pela criação de texto de orientação com vários exemplos.

Fazendo uso desta estratégia de formação de conteudistas, foram capacitados diversos pesquisadores para, no período de 2016 a 2020, produzirem os seguintes cursos:

- a) Esquistossomose: manejo clínico e epidemiológico na Atenção Básica;
- b) Atenção Integral às Crianças com Alterações do Crescimento e Desenvolvimento Relacionadas às Infecções Zika e STORCH;
- c) Mosquitos: bases da vigilância e controle;
- d) Biossegurança em Foco.

Os conteudistas envolvidos na produção desses cursos deram feedback positivo para a adoção dessa prática de formação, pois ela ajudou a superar a dificuldade inicial de trabalhar com EaD, o que pode ser observado nos depoimentos coletados:

(C1): Nosso grande desafio foi a adequação da linguagem para um público alvo que não estamos acostumados a interagir, além da apropriação de cada conteudista da linguagem didática de seus textos;

(C2): As abordagens utilizadas em EAD são diversas e a interação das equipes foi essencial para chegarmos a um produto de qualidade. Também, nos feedbacks dos conteudistas, foi possível perceber a necessidade de formação, a insegurança e que alguns interpretaram que a produção de material didático para cursos EaD envolvia apenas a construção de um livro texto;

(C3): Quando você é chamado a trabalhar em um curso a distância, você não conhece a diversidade de possibilidades e também que o trabalho é muito maior do que se imagina [...] Eu não sabia quase nada do que foi apresentado [...];

(C4): Encontrar tempo para entender e aprender como se comunicar com os sujeitos alvo do curso foi um dos grandes desafios;

(C5): Eu sinceramente imaginei que, ao produzir meus capítulos do livro texto, o trabalho estaria finalizado. Eu não sabia que tinha tanta coisa a ser feita, quando fui convidada para produzir esse curso;

(C6): É nesse lugar que mora o sucesso de programas educacionais a distância; é no respeito entre os lados, o de quem produz o conteúdo e o de quem vai utilizar. Mantendo a humildade de se questionar: será que em meio a tantos artigos científicos, teses e dissertações, eu consigo atuar na educação de maneira simples e direta? Sem ser simplista e nem superficial? Dá uma certa insegurança.

Ressalta-se que até mesmo os conteudistas que já tinham experiência docente consideraram a experiência válida, como afirma (C6): *“Trabalhar essas novas possibilidades me fez repensar minhas próprias práticas na sala de aula presencial [...] me trouxe muitas ideias novas que posso levar pra outros contextos”*.

Verificou-se que, entre os benefícios citados pelos conteudistas, estão: a troca de experiências sobre conteúdos; uma maior intimidade no uso de recursos tecnológicos; aprimoramento na elaboração de processos avaliativos; uma visão diferenciada nas formas de explorar os conteúdos didáticos e o aprendizado de novas possibilidades de estratégias pedagógicas, como endossado na fala do conteudista (C6): *“Você vê que pode explorar diversos tipos de mídias para apresentação dos conteúdos, assim como passa a ter a maior preocupação em elaborar materiais e atividades com o máximo de clareza”*.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Faz-se necessário compreender que a formação do docente, em especial para atuar no contexto da EaD, implica considerar diferentes aspectos que envolvem o processo formativo e a preparação para fazer a transposição didática eficaz do conhecimento científico para o conhecimento a ser ensinado. Isso requer mudança de atitude, reflexão, desenvolvimento de práticas pedagógicas diferenciadas, o pensar sobre o perfil do estudante e sobre as particularidades do ambiente virtual e das ferramentas que podem ser utilizadas em cursos a distância.

Verifica-se que é relevante pensar a formação de maneira a mesclar momentos teóricos e práticos, tanto presenciais, quanto a distância, proporcionando vivenciar o ambiente e as ferramentas que serão utilizadas pelos estudantes, pois isto pode facilitar a transposição didática dos conteúdos. A formação deve ser permanente, incluindo um acompanhamento técnico e pedagógico e momentos de socialização do grupo, durante toda a construção do curso. Os momentos de socialização do grupo devem ser utilizados para ajustes de problemas em comum, para troca de experiências e, também, para a homologação dos conteúdos produzidos.

Ressalta-se que a adoção desse tipo de formação tem trazido resultados positivos na produção de cursos no IAM e tem recebido bons feedbacks dos participantes, o que incentiva o processo de aprimoramento contínuo, tanto das pessoas envolvidas, quanto dos cursos produzidos.

REFERÊNCIAS

BELLONI, M. L. **Educação à distância**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

BERBEL, N. A. N. **Metodologia da problematização com o arco de Maguerez**: uma reflexão teórico-epistemológica. Londrina: Eduel, 2012.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 1996.

BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei nº 9.394/96). Brasília: Presidência da República, 2017.

BRASIL. 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? Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

CECCIM, R. B.; FERLLA, A. A. **Dicionário da educação popular em saúde**. [S.l.: s.n.], [20--]. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/edupersau.html>. Acesso em: 15 ago. 2020.

CHEVALLARD, Y. **La transposición didáctica**: du savoir savant au savoir enseigne. Paris, França. Pensee Sauvage, 2005.

FURTADO, U. de M. *et al.* O papel do Professor na Educação a Distância: características, desafios e proposições. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR À DISTÂNCIA - ESUD, 15., 2018, Natal. **Anais [...]**. Natal: UFRN, 2018.

GARCIA, C. M. **Formação de professores**. Para uma mudança educativa. Porto, Porto Editora, 1999.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

NÓVOA, António (coord.). Os professores e sua formação. Lisboa-Portugal: Dom Quixote, 1995.

OLIVEIRA, V. F. O grupo como dispositivo de formação de professores. *In*: ZANCHET, B. M. B. A (org.) *et al.* **Processos e Práticas na Formação de Professores caminhos possíveis**. Brasília: Liber Livro Editora, 2011. p.301-320.

POLIDORO, L. de F.; STIGAR, R. A transposição didática: a passagem do saber científico para o saber escolar. **Ciberteologia – Revista de Teologia & Cultura**, Ano VI, n. 27, jan./fev. 2010.

VASCONCELOS, M. B. F. **A contextualização e o ensino de matemática**: um estudo de caso. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

AUTORES



Sandra de Albuquerque Siebra

Doutora em Ciência da Computação. Professora do Departamento de Ciência da Informação (DCI/UFPE) e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI/UFPE). Consultora em Educação a Distância, trabalhando em projetos em parceria com o Instituto Aggeu Magalhães (Fiocruz-PE). Pesquisadora do Laboratório de Tecnologias para o Conhecimento (Liber-UFPE). Possui interesse e experiência nas temáticas: Curadoria Digital, Preservação Digital, Usabilidade, Arquitetura da Informação, Acessibilidade e Experiência do Usuário.



Joselice Silva Pinto

Mestra em Educação pela UFPE. Analista de Gestão em Saúde e Coordenadora da EaD, na Fiocruz-PE. Trabalha com formação de professores há 30 anos, e há 15 com formação na área de saúde. Ministra a disciplina Didática do Ensino Superior, como professora convidada no Programa de Saúde Pública da Fiocruz-PE. Compõe o quadro de docentes do Programa Lato Sensu desta instituição. Tem experiência nas áreas de Educação do Campo, Formação Humana e Educação a Distância.



