

CCCS
COMUNICAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
Reports in Health Science

ISSN 1980-0584

Volume 32 | Número 03 | Julho-Setembro 2021

Secretário de Estado de Saúde do Distrito Federal
Manoel Luiz Narvaz Pafiadache

Diretor Executivo da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde
Inocência Rocha da Cunha Fernandes

Diretora Geral da Escola Superior de Ciências da Saúde
Marta David Rocha de Moura

Comunicação em Ciências da Saúde (ISSN 1980-0584)

A Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, por meio da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde é responsável pela publicação do periódico científico.

Linha editorial

O objetivo do periódico é divulgar trabalhos relacionados a todas as áreas de saúde e ciências afins, que contribuam para a compreensão e resolução dos problemas de saúde. O periódico está aberto a contribuições nacionais e internacionais, na forma de artigos originais, ensaios, artigos de revisão sistemática, integrativa ou de escopo (*scoping review*), relatos de experiência, narrativas, artigos de opinião, resenhas de livros de interesse acadêmico, político e social, cartas ao editor, editoriais, além de protocolos clínicos e políticas e programas de saúde.

Indexação

Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme). Periodicidade: 4(quatro) fascículos por ano, em março, junho, setembro e dezembro.

Designer e Arte

Patrícia Amador Medeiros

Versão eletrônica – Distribuição

Os textos completos dos artigos estão disponíveis gratuitamente em www.escs.edu.br/revistaccs, a partir do volume 15 de 2004.

Contato

Comunicação em Ciências da Saúde

Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica – CPECC

Escola Superior de Ciências da Saúde – ESCS

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde – Fepecs
SMHN Quadra 501 Bloco A, Brasília, Distrito Federal
70710-100

E-mail: revistaccs@escs.edu.br

Site: www.escs.edu.br/revistaccs

Copyright

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Escola Superior de Ciências da Saúde - Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. É permitida a reprodução parcial ou total desde que citada a fonte. Os artigos publicados são de responsabilidade dos autores, não representando, obrigatoriamente, o pensamento institucional.

Financiamento

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal

Coordenador da Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica

Sérgio Eduardo Soares Fernandes

Diretora Geral da Escola Superior de Ciências da Saúde

Marta David Rocha de Moura

Local, mês e ano da publicação

Brasília, junho de 2021

Comunicação em Ciências da Saúde = Reports in Health Science. – v.1, n.1 (jan./mar.1990) –. Brasília: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, 1990

Periodicidade Trimestral

Continuação de: Revista de Saúde do Distrito Federal, a partir do volume 17, número 1 de 2006.

ISSN 1980-0584

ISSN 1980-5101 (versão eletrônica)

Conselho de Política Editorial

Editoras científicas

Leila Bernarda Donato Gottems

Maria Rita Carvalho Garbi Novaes

Wânia Maria do Espírito Santo Carvalho

Editor Executivo

Luciano de Paula Camilo

Secretária Executiva

Luísa Moura Peters

Corpo Editorial Científico

Adriana Cavalcanti de Aguiar, PhD

Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, Brasil

Ana Maria Costa, PhD

Centro Brasileiro de Estudos em Saúde - CEBES, Brasil

Andrei Carvalho Sposito, PhD

Universidade de Campinas - Unicamp, Brasil

Carlos Otávio Ocké Reis, PhD

Instituto Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Brasil

Carme Borrel, PhD

Universitat Pompeu Fabra, Espanha

Carlos Eduardo Gomes Siqueira, PhD

College of Public and Community Service. Massachusetts University, United States of America

Elisângela da Costa Lima Dellamora, PhD

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Brasil

Fábio Ferreira Amorim, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS, Brasil

Fernando Lolas Stepke, MD

Universidad de Chile, Chile

Flavia Tavares Silva Elias, PhD

Fundação Osvaldo Cruz - Fiocruz Brasília, Brasil

Francisco Neves, PhD

Universidade de Brasília - UnB, Brasil

Maria Lucia Frizon, PhD

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Mario Rovere, PhD

Universidade Nacional de Rosario, Argentina

Roberto Cañete-Vilafranca, PhD

Instituto de Salud de Matanzas, Cuba

Stewart Mennin, PhD

School of Medicine, University of New Mexico, United States of America

Revisores *ad hoc*

Adriana Haack de Arruda Dutra, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Alessandra da Rocha Arrais, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Alfredo Nicodemos da Cruz Santana, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Aline Mizusaki Imoto, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Ana Patrícia de Paula, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Ana Lúcia Ribeiro Salomon, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

André Schmidt, PhD

Universidade de São Paulo, Brasil

Carmélia Matos Santiago Reis, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Celso Figueiredo Bittencourt, PhD

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Claudia Vicari Bolognani, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Dayani Galato, PhD

Universidade de Brasília, Brasil

Dayde Lane Mendonça da Silva, PhD

Universidade de Brasília, Brasil

Dirce Bellezi Guilhem, PhD

Universidade de Brasília, Brasil

Eliana Mendonça Vilar Trindade, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Elisabeth Sousa Cagliari Hernandez, PhD

Ministério da Saúde, Brasil

Emilia Vitória da Silva, PhD

Universidade de Brasília, Brasil

Fabiani Lage Rodrigues Beal, PhD

Universidade Católica de Brasília, Brasil

Fábio Siqueira, PhD

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasil

Fábio Maluf, PhD

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasil

Flora Aparecida Milton, PhD

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Francisco Diogo Rios Mendes, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Gislane Ferreira de Melo, PhD

Universidade Católica de Brasília, Brasil

José Carlos Quinaglia e Silva, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Lara Mabelle Milfont Boeckmann, PhD

Universidade de Brasília, Brasil

Laura Maria Tomazi Neves, PhD

Universidade Federal do Pará, Brasil

Levy Aniceto Santana, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Luciana Melo de Moura, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Manuela Costa Melo, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Marge Tenório, PhD

Ministério da Saúde, Brasil

Maria das Graças Leopardi Gonçalves, PhD

Universidade Federal de Alagoas, Brasil

Maria Liz Cunha, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Maria Rita Carvalho Garbi Novaes, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Marilucia Almeida-Picanco, PhD

Universidade de Brasília, Brasil

Mirna Poliana Oliveira, PhD

Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal, Brasil

Moema da Silva Borges, PhD

Universidade de Brasília, Brasil

Natalia Correa Vieira de Melo, PhD

Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal, Brasil

Osório Luis Rangel de Almeida, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Renata Costa Fortes, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Roberto Bittencourt, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Sonir Roberto Rauber Antonini, PhD

Universidade de São Paulo, Brasil

Tatiana Karla dos Santos Borges, PhD

Universidade de Brasília, Brasil

Vinicius Zacarias Maldaner da Silva, PhD

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

Vitor Laerte Pinto Junior, PhD

Fundação Oswaldo Cruz, Brasil

EDITORIAL

- 09 **De Revista de Saúde do Distrito Federal à Revista Comunicação em Ciências da Saúde: uma história de êxito da ESCS-Fepecs e do SUS-DF**
Luciano de Paula Camilo, Cláudia Vicari Bolognani
-
- REFLEXÕES EM EDUCAÇÃO E SAÚDE: A EXPERIÊNCIA DA FEPECS E SUAS ESCOLAS**
-
- 11 **A pós-graduação *stricto sensu* em Ciências da Saúde: um processo em construção**
Isabel de Oliveira Arruda Reginato, Carmélia Matos Santiago Reis, Renata Costa Fortes, Ana Lúcia Ribeiro Salomon, Maria de Fátima Moura de Araújo, Maria Rita Carvalho Garbi Novaes, Levy Aniceto Santana, Leila Bernarda Donato Göttems
- 25 **Sistema Único de Saúde, educação médica em uma rede de serviços e teoria de currículo**
Fábio Ferreira Amorim, Mourad Ibrahim Belaciano
- 37 **Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde: mantenedora de instituições de ensino**
Thereza Cristina de Souza Mareco, Maurício Mendes Marques, Fabiana Gomes de Azevedo, Carlos Humberto Spezia
- 45 **Educação Profissional em Saúde no Distrito Federal: perspectiva histórica e interface com a formação atual**
Ena de Araújo Galvão, Anelice da Silva Batista, Maria Aureni de Lavor Miranda
- 57 **Teste Progresso: a importância na educação médica**
Ana Marcia Iunes Salles Gaudard, Sulani Silva de Souza
- 67 **Mudanças nas metodologias de ensino e aprendizagem durante a pandemia de COVID-19: relato de experiência**
Ana Socorro de Moura, Maria Laudelina de Assis Marques, Renata Rodrigues Rezende de Alencar, Josimeire Ângelo de Oliveira Batista, Geisa Sant'Ana, Ana Maria de Oliveira Carneiro
- 73 **A Escola de Aperfeiçoamento do SUS e as ações de educação na pandemia COVID-19**
Adriana Pederneiras Rebelo da Silva, Ana Paula Costa de Campos, Elaine Cristina Takenaka, Elizabeth Moura Panisset Caiuby, Fabiana Tiemi Otsuka, Iracema de Abrantes Souto, Karla Maria Carmona Queiroz, Petruza Damaceno de Brito, Thiago Rodrigues de Amorim
- 81 **Escola Técnica de Saúde de Brasília: 60 anos de educação profissional em saúde**
Nilceu José Oliveira

- 89 **O uso da sala de aula invertida na formação técnica em saúde: relato de experiência**
Ana Maria de Oliveira Carneiro, Ana Socorro de Moura, Geisa Sant'Ana
- 97 **Percepção de estudantes de enfermagem no ambiente de simulação realística: estudo transversal**
Thatiane Helen Ferreira Vilas-Boas, Fabiana Claudia de Vasconcelos França, Geisa Sant'Ana, Bárbara de Caldas Melo, Manuela Costa Melo, Luciana Melo de Moura
- 105 **O Programa de Fomento à Pesquisa na Escola Superior de Ciências da Saúde: história e desafios**
Claudia Cardoso Gomes da Silva, Cláudia Vicari Bolognani, Vanessa de Amorim Teixeira Balieiro, Leila Bernarda Donato Göttems, Wania Maria do Espírito Santo Carvalho

SAÚDE COLETIVA

- 117 **Fatores pré-pandêmicos do SARS-COV-2 na América Latina e seu impacto na Taxa de Mortalidade**
Ananda Cristine Amador de Moura, Rubem Davi de Paiva Cunha, Carlos Eduardo Siqueira, Thereza de Lamare Franco Netto, Márcio Florentino Pereira, Edsaura Pereira, Roberto José Bittencourt
- 127 **Reestruturação das profissões da saúde e perspectivas para o futuro na era da Inteligência Artificial**
Julival Fagundes Ribeiro, Nelson Silvestre Garcia Chaves, Derek Chaves Lopes, Gabriel Elias de Macedo
- 137 **Tentativa de suicídio: análise de pacientes atendidos em uma unidade hospitalar**
Janayna de Almeida Andrade, Rahime Cristine Rosário Sarquis de Jesus, Lucas Aragão da Hora Almeida, Débora Pires Viana de Jesus, Aline Alves Menezes, Andrezza Marques Duque

EDUCAÇÃO

- 145 **Integração ensino-serviço-comunidade na Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa**
Vanessa Viana Cardoso Escola, Nayara da Silva Lisboa, Bruno Silva Adelino, Igor Rodrigues Marques, Isla Ferreira Vilas Boas, Lorranny Rosa de Jesus Xavier, Roger Willy Ribeiro dos Santos, Thaynara de Carvalho Ribeiro, Marta Pazos Peralba

CLÍNICA ASSISTENCIAL

- 157 **Vesícula biliar intra-hepática com abscesso hepático em colecistectomia: relato de caso**
Larissa dos Reis Rodrigues de Lima, Nimer Ratib Medrei
- 163 **Planejamento de cuidados paliativos para idosos: revisão integrativa**
Danielle Silva de Meireles, Greicy Kelly Gouveia Dias Bittencourt

EDITORIAL

-
- 09 **From Federal District Journal of Health to the Reports in Health Sciences: a success story of ESCS/Fepecs and SUS-DF**
Luciano de Paula Camilo, Cláudia Vicari Bolognani
- REFLECTIONS ON EDUCATION AND HEALTH: THE EXPERIENCE OF FEPECS AND ITS SCHOOLS**
-
- 11 **The *stricto sensu* postgraduate course in Health Science: a process under construction**
Isabel de Oliveira Arruda Reginato, Carmélia Matos Santiago Reis, Renata Costa Fortes, Ana Lúcia Ribeiro Salomon, Maria de Fátima Moura de Araújo, Maria Rita Carvalho Garbi Novaes, Levy Aniceto Santana, Leila Bernarda Donato Göttems
- 25 **Unified Health System, medical education in a network of health care services and curriculum theory**
Fábio Ferreira Amorim, Mourad Ibrahim Belaciano
- 37 **Health Sciences Education and Research Foundation: maintainer of teaching institutions of health**
Thereza Cristina de Souza Mareco, Maurício Mendes Marques, Fabiana Gomes de Azevedo, Carlos Humberto Spezia
- 45 **Professional Education in Health in the Federal District: historical perspective and interface with current education**
Ena de Araújo Galvão, Anelice da Silva Batista, Maria Aureni de Lavor Miranda
- 57 **Progress Test: the importance in medical education**
Ana Marcia Iunes Salles Gaudard, Sulani Silva de Souza
- 67 **Changes in teaching and learning methodologies during the COVID-19 pandemic: experience report**
Ana Socorro de Moura, Maria Laudelina de Assis Marques, Renata Rodrigues Rezende de Alencar, Josimeire Ângelo de Oliveira Batista, Geisa Sant'Ana, Ana Maria de Oliveira Carneiro
- 73 **The SUS Improvement School and its education actions in the COVID-19 pandemic**
Adriana Pederneiras Rebelo da Silva, Ana Paula Costa de Campos, Elaine Cristina Takenaka, Elizabeth Moura Panisset Caiuby, Fabiana Tiemi Otsuka, Iracema de Abrantes Souto, Karla Maria Carmona Queiroz, Petruza Damaceno de Brito, Thiago Rodrigues de Amorim
- 81 **Technical Health School of Brasília: 60 years of professional health education**
Nilceu José Oliveira

89 **The use of the inverted classroom in technical training in health: experience report**

Ana Maria de Oliveira Carneiro, Ana Socorro de Moura, Geisa Sant'Ana

97 **Perception of nursing students in the realistic simulation environment: cross-sectional study**

Thatiane Helen Ferreira Vilas-Boas, Fabiana Claudia de Vasconcelos França, Geisa Sant'Ana, Bárbara de Caldas Melo, Manuela Costa Melo, Luciana Melo de Moura

105 **The Research Funding Program in the School of Health Sciences: history and challenges**

Claudia Cardoso Gomes da Silva, Cláudia Vicari Bolognani, Vanessa de Amorim Teixeira Balieiro, Leila Bernarda Donato Göttems, Wania Maria do Espírito Santo Carvalho

COLLECTIVE HEALTH

117 **Pre-pandemic factors for SARS-COV-2 in Latin America and its impact on the Mortality Rate**

Ananda Cristine Amador de Moura, Rubem Davi de Paiva Cunha, Carlos Eduardo Siqueira, Thereza de Lamare Franco Netto, Márcio Florentino Pereira, Edsaura Pereira, Roberto José Bittencourt

127 **Restructuring the health professions and perspectives for the future in the Artificial Intelligence era**

Julival Fagundes Ribeiro, Nelson Silvestre Garcia Chaves, Derek Chaves Lopes, Gabriel Elias de Macedo

137 **Suicide attempt: analysis of patients attended in a hospital unit**

Janayna de Almeida Andrade, Rahime Cristine Rosário Sarquis de Jesus, Lucas Aragão da Hora Almeida, Débora Pires Viana de Jesus, Aline Alves Menezes, Andrezza Marques Duque

EDUCATION

145 **Teaching-service-community integration in Primary Health Care: an integrative review**

Vanessa Viana Cardoso Escola, Nayara da Silva Lisboa, Bruno Silva Adelino, Igor Rodrigues Marques, Isla Ferreira Vilas Boas, Lorranny Rosa de Jesus Xavier, Roger Willy Ribeiro dos Santos, Thaynara de Carvalho Ribeiro, Marta Pazos Peralba

CLINICAL AND HEALTHCARE

157 **Intrahepatic gallbladder with liver abscesses in cholecystectomy: a case report**

Larissa dos Reis Rodrigues de Lima, Nimer Ratib Medrei

163 **Palliative care planning for the elderly: integrative review**

Danielle Silva de Meireles, Greicy Kelly Gouveia Dias Bittencourt

De Revista de Saúde do Distrito Federal à Revista Comunicação em Ciências da Saúde: uma história de êxito da ESCS-Fepecs e do SUS-DF

Luciano de Paula Camilo¹
Cláudia Vicari Bolognani²

¹Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Mestre em Educação (*Master in Health Professions Education*) pela Universidade de Maastricht - Holanda. Editor Executivo da Revista CCS

²Doutorado em Ginecologia, Obstetria e Mastologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu. Docente do Curso de Medicina da ESCS. Editora Associada da CCS.

A revista Comunicação em Ciências da Saúde (CCS) é uma revista de divulgação científica na área da saúde, indexada desde 2006 na Biblioteca Virtual em Saúde/Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (BVS/LILACS) e Bireme. Dispõe de três seções: a primeira publica artigos na área Clínica Assistencial com ênfase na atenção geral e especializada; a segunda seção publica artigos em Saúde Coletiva englobando epidemiologia, política, economia, planejamento, gestão, e ciências sociais em saúde; e na terceira seção, são publicados artigos na área de Educação no campo da saúde com foco em metodologias ativas de ensino.

Mas, nem sempre foi assim! Criada em 1990 com o nome de Revista de Saúde do Distrito Federal (RSDF), era uma publicação técnico-científica do sistema de saúde do Distrito Federal, tinha como linha editorial a divulgação de artigos, propostas e trabalhos que visassem à melhoria das condições de saúde da população. Tinha como principal objetivo possibilitar aos profissionais da saúde um veículo de publicação de seus trabalhos e experiências, possibilitava um intercâmbio entre os diversos setores, criando um espaço de discussões para subsidiar o sistema de saúde local. No princípio, os artigos publicados eram predominantemente da extinta Fundação Hospitalar do Distrito Federal, com uma tímida participação da Universidade de Brasília (UnB) e de autores de outros Estados, com maior contribuição nas áreas de saúde pública e especialidades médicas.

Em 2002 a editoração e divulgação da RSDF passou a ser atribuição da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS) por meio da Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica (CPECC). Este foi um marco importante para a revista, porém, não resolveu seus problemas de manutenção de recursos financeiros, assim como a lentidão nos processos de contratação de serviços para garantir a periodicidade. Os constantes atrasos nas publicações levavam a um descrédito de seus colaboradores e a dificuldade de captação de artigos de outros Estados do Brasil por entenderem que a revista era somente de publicação local.

Apesar desta realidade, seus gestores e editores sentiam a necessidade de que o periódico crescesse e esse sentimento motivou a realiza-

ção de mudanças em 2006. Entre as alterações substanciais citam-se: a incorporação de componentes de outros estados e países, no corpo editorial e de revisores; o estabelecimento de parâmetros editoriais no modelo de avaliação de periódicos científicos; e a mudança mais marcante, a alteração do nome para Comunicação em Ciências da Saúde – *Report in Health Sciences*. Com essas alterações e a indexação na BVS/Lilacs, artigos de outras áreas da saúde começaram a impactar as estatísticas da revista, principalmente de nutrição e enfermagem; as demandas de outras localidades apareceram, sua divulgação passou a ser feita para todas as bibliotecas de universidades, conselhos de classe na área da Saúde, instituições públicas, toda rede da Secretaria de Estado de Saúde (SES), autores e colaboradores, alcançando um total de mil exemplares por trimestre.

No ano de 2017, face às mudanças nacionais e internacionais no âmbito da divulgação científica, a CPECC por meio de conselho editorial da revista CCS e com apoio da Direção Geral da ESCS e da Diretoria Executiva da Fepecs, constituiu um grupo de trabalho institucional com a participação da Biblioteca Central – BCE-Fepecs. Esse grupo desenvolveu um projeto de qualificação da revista que contou com a consultoria da Biblioteca Central da Universidade de Brasília (BCE-UnB) e do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), além do apoio operacional da DTI (à época denominada Gerência de Informática – GEINFO) e da Gerência de apoio audiovisual - GERAV, ambas vinculadas à Fepecs. Um dos produtos dessa parceria foi o desenvolvimento da versão eletrônica da revista para submissão e avaliação de artigos, utilizando a plataforma *Open Journal Systems* (OJS); inicialmente chamada de Serviço de Edição Eletrônica de Revistas (SEER), o OJS é um *software* livre desenvolvido por uma universidade canadense e que foi traduzido e disponibilizado gratuitamente no Brasil pelo IBICT.

No início de 2019, pouco mais de um ano após a transição para o formato unicamente eletrônico, o periódico novamente se associou institucionalmente à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC) no intuito de aprimorar seus processos editoriais e promover a profissionalização de seus editores. Com o amadurecimento das práticas editoriais, percebemos que não basta aprimorar

internamente o processo de trabalho da revista, se faz necessário buscar a melhoria das métricas, a indexação em novas bases de dados e repositórios digitais, assim como a própria internacionalização do periódico. Nesse sentido, nossas expectativas para o futuro da revista transcendem a preocupação com o dia a dia do periódico e se apoiam no desejo de promover uma ciência aberta, inclusiva e acessível, não apenas à comunidade acadêmica, mas também à sociedade.

Chegamos em 2021, aniversário de 20 anos da criação da ESCS e de sua fundação mantenedora, a Fepecs. Mas, como comemorar uma data tão significativa em um contexto de pandemia que nos impôs medidas restritivas que não permitem a aglomeração de pessoas? Foi neste contexto que em fevereiro deste ano, a Diretoria Executiva da Fepecs, a ESCS (representada pela CPECC) e os Editores da revista CCS se reuniram para a elaboração de uma sessão temática especial sobre “Educação profissional em saúde no Distrito Federal: Fepecs e suas escolas ontem, hoje e amanhã”, com artigos que propiciassem ao leitor um panorama da educação profissional na área de saúde do DF, sobretudo dos cursos e instituições vinculadas à SES do DF. Assim, foi realizado um chamado/convite aos gestores, ex-gestores, profissionais e estudantes das Instituições Fepecs, ESCS, Escola Técnica de Saúde de Brasília (ETESB) e Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS), para a elaboração de artigos que não só contemplassem o tema, mas que contassem também um pouco da trajetória, desafios e êxitos das escolas e seus processos de trabalho.

Como resultado, temos a satisfação e o orgulho de apresentar neste número, uma seção especial com artigos que foram previamente avaliados por uma equipe de revisores convidados pelas suas expertises, com o objetivo de propiciar conhecimento, reflexões, discussões acerca do grande e pioneiro desafio de se ter uma Fundação e três escolas de saúde dentro de uma Secretaria de Estado de Saúde e como planejar seus futuros. E, considerando a importância dessa temática, gostaríamos de agradecer aos que colaboraram com este grande feito, em especial aos editores da CCS e revisores e, aos autores que atenderam ao chamamento, todas as nossas homenagens. Por fim, convidamos você a uma excelente e empolgante leitura!

A pós-graduação *stricto sensu* em Ciências da Saúde: um processo em construção

The *stricto sensu* postgraduate course in Health Science: a process under construction

Isabel de Oliveira Arruda Reginato¹
 Carmélia Matos Santiago Reis²
 Renata Costa Fortes³
 Ana Lúcia Ribeiro Salomon⁴
 Maria de Fátima Moura de Araújo⁵
 Maria Rita Carvalho Garbi Novaes⁶
 Levy Aniceto Santana⁷
 Leila Bernarda Donato Göttems⁸

¹Administradora, Especialista em Gestão Pública, Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde (ESCS). Brasília, DF, Brasil

²Médica, Doutora em Dermatologia, Coordenadora de Cursos de pós-graduação *stricto sensu* (ESCS). Brasília, DF, Brasil

³Nutricionista, Doutora em Nutrição Humana, Docente dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (ESCS). Brasília, DF, Brasil

⁴Nutricionista, Doutora em Ciências da Saúde, Docente dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (ESCS). Brasília, DF, Brasil

⁵Nutricionista, Mestre em Nutrição Humana, Aposentada do Ministério da Saúde do Brasil (MS) e da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES). Brasília, DF, Brasil

⁶Farmacêutica, Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília, Docente Permanente dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da ESCS/FEPECS. Brasília, DF, Brasil

⁷Fisioterapeuta, Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília, Gerente de Cursos de Mestrado e Doutorado da Escola Superior de Ciências da Saúde. Brasília, DF, Brasil

⁸Enfermeira, Doutora em Administração pela Universidade de Brasília, Docente dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Escola Superior de Ciências da Saúde. Brasília, DF, Brasil

Correspondência: Isabel de Oliveira Arruda Reginato. E-mail: belarruda@gmail.com

RESUMO

Introdução: Este artigo descreve a trajetória da criação dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Saúde da ESCS/FEPECS e reflete sobre os desafios da pesquisa em saúde.

Objetivo: descrever o processo de desenvolvimento da capacidade institucional da ESCS como instituição formadora de profissionais de saúde na modalidade pós-graduação *stricto sensu* adequados às necessidades observadas no Sistema Único de Saúde (SUS).

Método: análise documental e extração de dados da Plataforma Sucupira/Capes.

Resultados: desde 2008 a 2020 desenvolveram-se parcerias com outros programas de pós-graduação até a criação do primeiro programa próprio que ocorreu em 2012. Neste período foram formados 204 egressos, 98% são profissionais que atuam no SUS-DF. Os mestrados profissionais e o acadêmico próprios da ESCS possuem singularidades decorrentes da integração ensino-serviço, que potencializam a produção de conhecimento aplicável ao SUS-DF.

Conclusão: todas as iniciativas estão coerentes com um diálogo intersetorial entre educação e saúde, conforme preconizado pelos marcos legais e infralegais do SUS.

Palavras-chave: Pós-graduação *stricto sensu*, Ciências da Saúde, Sistema Único de Saúde, Educação de Pós-Graduação

ABSTRACT

Introduction: This article describes the Health Sciences's *stricto sensu* postgraduate programs trajectory and reflects on the challenges of health research.

Objective: to describe the process of ESCS's institutional capacity development as a training institution for health professionals in the *stricto sensu* postgraduate modality adequate to the Brazilian Health Unified System (SUS) needs.

Method: Document analysis and data extraction from the Sucupira data base.

Results: From 2008 to 2020 partnerships were developed with other graduate programs until the first own program creation in 2012. Since then, 204 graduates were trained, 98% are professionals working in the SUS-DF. The professional and academic master's degrees themselves at ESCS have singularities arising from the teaching-service integration, which enhance the knowledge production applicable to the SUS-DF.

Conclusion: all initiatives are consistent with an intersectoral dialogue between education and health, as recommended by the legal and infra-legal SUS frameworks.

Keywords: *Stricto sensu* postgraduate programs; Health sciences; Health Unified System

INTRODUÇÃO

Os primeiros passos da pós-graduação no Brasil deram-se na década de 30, com forte influência norte-americana em modelos de ensino voltados para formação de docentes e pesquisadores, ainda em pequenos grupos formados nas Universidades, sem, no entanto, submeter-se a qualquer formalização por parte do governo¹. A ideia de oficializar essas práticas passou a ser amadurecida a partir da década de 50, quando os Estados Unidos e o Brasil firmaram uma série de convênios para intercâmbio entre estudantes e pesquisadores². A criação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) por meio do decreto 29.741, de 11 de julho de 1951 e a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela Lei nº 1.310, de 15 de janeiro de 1951, demarcam as primeiras iniciativas do Estado para o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

Entretanto, somente em 1965 foi dado o grande impulso para definir a pós-graduação no Brasil, por meio do Parecer nº 977 de 1965, conhecido como Parecer Sucupira. Nele são tratados o conceito e formalização da pós-graduação no

Brasil com o intuito de desenvolver uma política eficaz de estímulo à realização de cursos voltados à qualificação do pessoal de nível superior³. Em 1968 foi proposta pelo governo militar, uma profunda reforma no ensino superior, decorrente de pressões dos movimentos sociais e estudantis, onde foram definidas a organização e estruturação dos cursos ainda com forte influência norte-americana. A chamada Reforma Universitária possibilitou a emersão da discussão sobre investimento em pesquisa e ciência como contribuição para o desenvolvimento do Estado¹.

Com o crescimento econômico vivenciado na década de 70, foram tomadas medidas de impacto na qualificação do corpo técnico de nível superior do Brasil como a transformação da CNPq em Fundação no ano de 1974 e a realização da Primeira Avaliação dos Programas de pós-graduação realizada pela Capes, em 1976. Segundo Santos e Azevedo, a partir de então, tornaram-se necessárias outras medidas articuladas que resultassem na concretização das ações objetivas para instauração e expansão organizada da pós-graduação, de forma inclusive a dar conta das diferentes demandas regionais⁴.

Em 1988 foi promulgada a Constituição Federal (CF), que definiu a saúde como um direito e dever do Estado, criou o Sistema Único de Saúde (SUS) e atribuiu aos seus gestores a responsabilidade de ordenar a formação de seu pessoal para atender às necessidades da população⁵. Ainda, reforça o papel do Estado como apoiador da formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação. Destaca-se da CF de 1988, *in litteris*:

Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: (EC no 85/2015)

...

III—ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde;

...

V—incrementar, em sua área de atuação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação;

Portanto, em uma perspectiva intersetorial, cabe ao SUS, por meio de seus gestores, o cumprimento dos ditames constitucionais promovendo análises que favoreçam escolhas que atendam às necessidades de desenvolvimento técnico, científico e profissional, com vistas à organização do sistema de serviços com qualidade, garantindo a universalidade, integralidade e equidade das ações de saúde.

Nesse sentido, em 2002, foi publicada pelo Ministério da Saúde (MS), a Política de Recursos Humanos para o SUS que destacou a importância da pós-graduação além da residência médica, ampliando o acesso para outros profissionais de saúde de nível superior para que possam atuar na gestão e qualificação voltada à realidade social e epidemiológica em que estão inseridos⁶.

Todavia, esta Política preservou uma visão tradicional de educação, a qual foi revista quando em 2004 o MS publicou a Portaria 198/04, instituindo a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), que tem por objetivo transformar e qualificar as práticas de saúde, a organização das ações e dos serviços, os processos formativos e as práticas pedagógicas na formação e desenvolvimento dos trabalhadores da saúde, demandando um trabalho intersetorial capaz de articular o desenvolvimento individual e institucional, ações, serviços, gestão setorial e atenção à saúde. A Portaria GM/MS nº 1.996, de 20 de agosto de 2007, definiu novas diretrizes e

estratégias de ação para implementar a PNEPS, adequando-a às diretrizes operacionais e aos regulamentos do Pacto pela Saúde e Pacto de Gestão, propondo a criação de Comissões Permanentes de Integração Ensino/Serviço (CIES), definidas como instâncias intersetoriais e interinstitucionais permanentes que participam da formulação, condução e desenvolvimento da Pneps nos Estados⁷⁻⁹.

Cabe destacar que a PNEPS enfatiza a necessidade de alteração de ordem metodológica nos processos de formação em saúde, enfatizando a aprendizagem significativa, o processo de aprender a aprender e a eleição dos problemas do cotidiano como fonte de aprendizagem, em uma lógica de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, como referenciais pedagógicos inovadores e necessários para a promoção de mudanças visando às práticas integradoras e democráticas¹⁰.

É neste contexto do diálogo intersetorial educação, trabalho e saúde, que a oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu* pela ESCS/Fepecs se insere. A criação desta modalidade de formação na ESCS foi motivada pela valorização dos trabalhadores que atuam no SUS, pela busca do aperfeiçoamento da formação de graduados, estímulo à pesquisa científica em serviços de saúde, para fortalecer o progresso técnico na saúde pública local e regional. Inicialmente os cursos foram promovidos em parceria com outras instituições de nível superior e posteriormente consolidaram-se com a oferta de turmas gerenciadas pela instituição e com quadro de docentes próprio¹¹.

Este artigo resgata a trajetória da criação dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da ESCS. De caráter descritivo, retoma as primeiras iniciativas e aprofunda a atual oferta de mestrados profissionais e acadêmicos, destacando suas singularidades, avanços e desafios. Tem como objetivo, descrever o processo de desenvolvimento da capacidade institucional da ESCS como instituição formadora de recursos humanos adequados às necessidades observadas no SUS.

MÉTODO

Trata-se de estudo documental que, por meio da análise de relatórios gerenciais, arquivos físicos e eletrônicos disponíveis na instituição, busca descrever detalhadamente o processo evolutivo de construção da estrutura de ensino de pós-graduação *stricto sensu* da ESCS, mantida pela Fundação

de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (Fepecs). Conforme Laville e Dione, os documentos revelam além da história de formação de projetos, seus objetivos e percepções, promovendo ao pesquisador uma visão ampla do objeto de estudo. Além disso, a análise documental constitui uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema¹²⁻¹³.

No presente estudo foram analisados os processos físicos de pactuação dos convênios para oferta de cursos em parceria com outras instituições, processos de criação de cursos, relatórios de gestão, legislações e políticas concernentes ao desenvolvimento da pós-graduação, sobretudo na modalidade *stricto sensu* e com enfoque na formação para o SUS. Extraíram-se dados da Plataforma Sucupira da Capes. Procurou-se investigar o momento histórico, objetivos de cada curso, parcerias porventura existentes e público atingido desde o início das atividades promovidas pela escola.

RESULTADOS

Desde 2008 a ESCS busca prover, por meio de parcerias e posteriormente utilizando-se do seu próprio corpo docente, cursos de pós-graduação *stricto sensu* voltados à capacitação de profissionais da saúde. Buscou-se desde o início, prezar pela oferta de produtos acadêmicos qualificados e que atendam às expectativas já anunciadas na Política de Recursos Humanos para o SUS, que vislumbra, além da adequação do perfil do profissional às necessidades do sistema de saúde brasileiro, trabalhadores aptos a gerir as unidades de saúde e assumir posição de decisão em áreas estratégicas para o funcionamento do SUS⁶.

A trajetória de criação da pós-graduação *stricto sensu* da ESCS/Fepecs será apresentada em ordem cronológica, sob duas dimensões: os programas realizados em parceria com outras instituições, seja pela compra de vagas, seja no formato interinstitucional, seguido dos programas ofertados pela própria ESCS. Em cada um será descrito suas singularidades, os destaques do desenho do programa e o número de egressos formados.

PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* OFERTADOS EM PARCERIA COM OUTRAS INSTITUIÇÕES DE NÍVEL SUPERIOR:

Mestrado Interinstitucional em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia – Parceria ESCS/Fepecs com a Universidade Estadual Paulista (Unesp)/ Botucatu

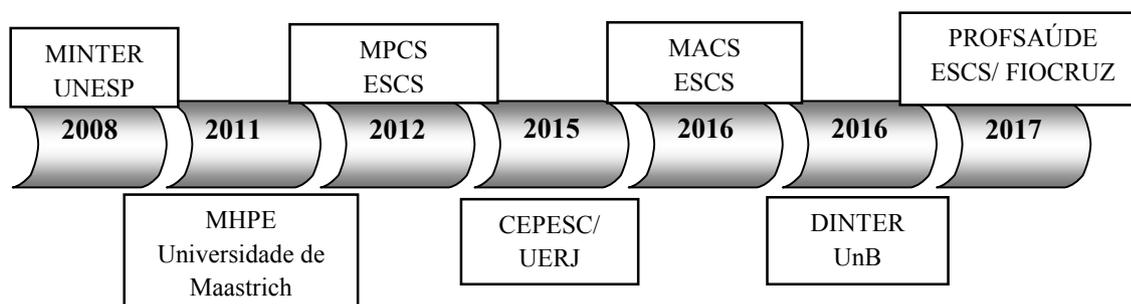
No início de 2008, diante da necessidade da ESCS de contribuir na produção de conhecimentos e na ampliação da capacidade crítica de seus docentes e dos preceptores de residência médica da rede hospitalar SUS do Distrito Federal (DF), decidiu pela implantação de um curso de pós-graduação *stricto sensu* interinstitucional.

Como para a ESCS/Fepecs, esta foi a primeira experiência com a pós-graduação *stricto sensu*, a Fepecs decidiu implantar essa modalidade de pós-graduação, em parceria com outras universidades, por meio do programa multi-institucional Minter.

Iniciou-se a construção do Projeto em parceria com a equipe de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina de Botucatu/Unesp, para definição de objetivos, linhas de pesquisas, docentes, número de vagas, entre outros aspectos. O projeto foi finalizado e encaminhado ao Instituto

Figura 1

Cronologia da oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu* pela ESCS



Legendas: MINTER- Mestrado Interinstitucional; UNESP- Universidade Estadual Paulista; MHPE- Mestrado Internacional em Educação nas Profissões de Saúde; MPCES- Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde; ESCS- Escola Superior em Ciências da Saúde; CEPESC- Centro de Estudos e Pesquisa em Saúde Coletiva; UERJ- Universidade do Estado do Rio de Janeiro; MACS- Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde; DINTER- Doutorado Interinstitucional; UnB- Universidade de Brasília; PROFSAÚDE- Mestrado Profissional em Saúde da Família; FIOCRUZ- Fundação Oswaldo Cruz, Brasília, DF-Brasil, 2021

Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Após algumas reuniões com o Inep, finalmente o projeto foi aprovado em final de 2008, sendo então encaminhado, pela Faculdade de Medicina de Botucatu, para aprovação da Capes, na área de Medicina III.

Após aprovação do Projeto pela Capes, foi elaborado e divulgado o edital para as inscrições e exame de seleção de 25 vagas para aluno regular do Programa, tendo como público alvo profissionais com diploma de curso superior da saúde, que estavam atuando como docentes na ESCS ou na preceptoria em Programa de Residência em Ginecologia, Obstetrícia ou Mastologia na rede de hospitais da SES/DF¹⁴.

As linhas de pesquisa definidas foram: marcadores do diabetes gestacional e da síndrome metabólica na gestação humana e em modelos experimentais; substâncias tóxicas persistentes (STP) na gestação e no menacme estudos - em humanos e em animais; marcadores da hipertensão arterial na gestação humana e em modelos experimentais; epidemiologia clínica em obstetrícia; endométrio tópico e ectópico: avaliação por métodos endoscópicos; avaliações endocrinometabólicas, endoscópicas e psicossociais em situações especiais da vida da mulher; estudos epidemiológicos nos processos ginecológicos benignos e malignos; controle neuroendócrino da ovulação e anovulação crônica e suas inter-relações moleculares, metabólicas e uterina; fatores relacionados à infertilidade humana: genéticos, ambientais, psicossociais, seminiais, ovarianos, uterinos e embrionários; acurácia diagnóstica, intervenção clínica e análise de sobrevida das lesões mamárias, bem como resposta dos tecidos receptores estrogênicos às intervenções na menopausa. Este convênio permitiu que 23 servidores da SES/DF, sendo 06 servidores docentes da ESCS, obtivessem o título de mestre em 2011.

PROGRAMA DE Mestrado INTERNACIONAL EM EDUCAÇÃO NAS PROFISSÕES EM DE SAÚDE (MHPE)

O Programa de Mestrado Internacional em Educação nas Profissões de Saúde (MHPE) foi executado por meio da aquisição de vagas de mestrado junto a Universidade de Maastricht (Holanda). O MHPE ocorreu no período de 2011 a 2013, perfazendo dois anos e meio de duração, com atividades presenciais e à distância. A carga horária do curso foi de 60 créditos nos termos do Sistema de Transferência de Crédito Europeu (ECTS), no qual um crédito equivale a 28 horas.

O MHPE destinou 15 vagas aos docentes dos cursos de medicina e enfermagem da ESCS/Fepecs. Dos 15 (quinze) ingressos no MHPE, 10 (dez) egressos concluíram com êxito o MHPE, sendo 05 (cinco) médicos, 01 (um) farmacêutico e 04 (quatro) enfermeiros, que exerciam suas atividades como docentes no Curso de Enfermagem e Medicina da ESCS/Fepecs. O objetivo foi que os participantes adquirissem competências em educação, especialmente em metodologias ativas. Os temas do programa incluíram os atributos e capacidades exigidas para um educador no domínio das profissões de saúde no Brasil, na América Latina e nos países de língua portuguesa.

Os métodos de aprendizagem e avaliação adotados no MHPE foram orientados pela Aprendizagem Baseada em Problemas, os mesmos adotados pela Universidade de Maastricht. Desta forma, aprender no contexto, na realidade do dia a dia do estudante e aprender fazendo foram os pontos centrais no currículo, ambos como objeto de estudo e como método de aprendizagem. Com grande ênfase nos exercícios práticos e aplicados, já que a habilidade em aplicar conhecimentos adquiridos é considerada de enorme importância na Universidade de Maastricht, particularmente para a educação das profissões de saúde, os estudantes puderam aplicar imediatamente os conteúdos da reflexão às suas próprias situações de trabalho.

Mestrado Profissional em Administração em Saúde

A ESCS, por meio da Fepecs, promoveu a execução de uma turma de mestrado profissional em Administração em Saúde na Área de Concentração em Gestão de Sistemas de Saúde, no período de 2015 a 2017, por meio de convênio com o Centro de Estudos e Pesquisa em Saúde Coletiva (Cepesc). Esse Centro é uma entidade civil, sem fins lucrativos, criada por um grupo de professores, com o objetivo de ser uma estrutura de apoio para implementação de projetos de docentes e pesquisadores do Instituto de Medicina Social da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (IMS/UERJ), cuja finalidade é promover e difundir a produção de conhecimento científico na área de Saúde Coletiva, bem como incentivar e facilitar a cooperação entre os pesquisadores das diferentes instituições que integram essa área.

O convênio com o Cepesc assegurou a participação da ESCS/Fepecs no Programa de Formação

de Educação das Profissões de Saúde (ProFEPS), resultando na cooperação e parceria do IMS/Uerj com a Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde do Ministério da Saúde (Sgtes/MS), por intermédio de Carta-Acordo com a Organização Pan-americana de Saúde (Opas), que incluiu também um termo de cooperação com a *School of Health Professions Education* da Universidade de Maastricht (SHE/UM).

Essa parceria com o Cepesc possibilitou a formação de 15 mestres, docentes dos cursos de graduação da ESCS, docentes dos cursos técnicos da Etesb e preceptores dos Programas de Residências Médicas e multiprofissional da SES-DF. Esses egressos receberam formação para o fortalecimento da gestão e ensino na saúde, para responder às necessidades ou desenvolvimento do SUS no contexto da consolidação da integração ensino-serviço, do fomento à formação interprofissional, da integralidade do cuidado à saúde e do trabalho nas redes de atenção à saúde, mediante a formação de docentes, preceptores e gestores da Educação na Saúde.

Doutorado Interinstitucional (Dinter) em Ciências da Saúde

Em 2014 o projeto de Doutorado Interinstitucional (Dinter) foi apresentado para apreciação da Capes, pela ESCS em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (FS-UnB), instituição promotora. A opção de parceria com o PPGCS da Faculdade de Ciências de Saúde da UnB, como instituição promotora, decorreu de vários fatores. A atuação do PPGCS era desenvolvida de forma multi e interdisciplinar, com a visão que os profissionais formados pelo programa estivessem aptos a contribuir para o ensino, extensão e pesquisa nas universidades públicas e privadas além de órgãos governamentais, municipais, distritais, estaduais e federais. Na época da criação do PPGCS, os programas de Pós-Graduação na área de saúde eram específicos. A oferta de vagas em cursos de pós-graduação na educação superior pública por entidades pertencentes ao Governo do Distrito Federal ainda era muito inferior à média brasileira.

A seleção dos candidatos foi realizada de acordo com a norma do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UnB, em seus artigos referentes aos candidatos ao doutorado. O plano acadêmico proposto pelo Dinter UnB/ESCS buscou

minimizar o risco de endogenia com algumas estratégias. Embora os docentes da ESCS estivessem participando como coorientadores, todos os orientadores foram do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UnB. Desse modo orientador e orientando foram de instituições diferentes. O estágio obrigatório proporcionou a permanência do estudante do Dinter na Instituição Promotora de modo a promover o contato com outros alunos regulares do PPGCS e outras atividades de pesquisa desenvolvidas na UnB, assim como proporcionou o contato com outros programas de pós-graduação da IES Promotora.

O PPGCS possui parcerias e histórico de produções conjuntas com grupos de pesquisa de outras instituições. A partir desse fato os doutorandos tiveram uma grande possibilidade de intercâmbio de conhecimento com pesquisadores, estudantes de outros estados e nacionalidades, situação que aumentou a probabilidade de produção de publicações de boa qualidade e minimizou o risco de endogenia. A própria multidisciplinaridade do PPGCS e da proposta do Dinter foi um fator que reduziu o risco de endogenia. Além disso, com o intuito de reduzir o risco da endogenia, a ESCS como instituição receptora incentivou que os doutorandos: i) buscassem estabelecer os intercâmbios científicos com outras universidades; ii) realizassem estágios de pesquisa em instituições brasileiras; iii) participassem de eventos, minicursos e outras atividades em outras universidades.

O Dinter/UnB/ESCS está em andamento e tem sido de alta relevância para a ESCS uma vez que permite a capacitação de um nível expressivo de docentes, por meio da formação de novos doutores após a titulação de mestres nos programas de Minter e MHPE já desenvolvidos no âmbito da ESCS. Também tem permitido a apropriação de novas tecnologias educacionais por seus docentes, atuantes como coorientadores, incluindo a nucleação e o fortalecimento de grupos de ensino e pesquisa da ESCS. Tem sido uma excelente oportunidade para aperfeiçoamento de processos, desenvolvimento de inovações e troca de experiências entre duas Instituições Ensino e Pesquisa participantes do projeto.

O Projeto Dinter UnB/ESCS vai permitir a qualificação de um grupo de 25 novos doutores os quais proporcionarão um aumento no quantitativo de doutores do corpo docente da ESCS. A grande adesão ao corpo docente do Dinter tanto da IES promotora (17 docentes), como da IES receptora

(19 docentes) demonstra o comprometimento das duas instituições. Em relação aos docentes da ESCS, estes tiveram a oportunidade de atuar como coorientadores e adquirir novas tecnologias educacionais. Também tem subsidiado a nucleação e o fortalecimento de grupos de ensino e pesquisa da ESCS, a oportunidade para aperfeiçoamento de processos, desenvolvimento de novas tecnologias e troca de experiências entre as duas instituições participantes do Projeto.

Entre os 25 participantes do Dinter, 13 já concluíram, 2 desistiram e 10 encontram-se no processo de conclusão, alguns aguardando a resposta de periódicos internacionais quanto à submissão dos seus trabalhos.

PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* OFERTADOS E CERTIFICADOS PELA ESCS

Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde (MPCS)

Em 26 de julho de 2011, o Conselho Deliberativo (CD) da Fepecs, em sua décima oitava Reunião Ordinária, aprovou a proposta do Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências para a Saúde, na modalidade de Mestrado Profissional. Essa decisão (02/2011) foi publicada no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF) nº 145 de 28/06/2011. O Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde (MPCS) foi criado na Fepecs, com o objetivo inicial de qualificar os profissionais da área de saúde, preferencialmente aqueles vinculados à SES-DF.

Essa proposta surgiu devido à elevada demanda da SES-DF para qualificação dos profissionais atuantes nos serviços de saúde do SUS, tornando-se imprescindível uma formação acadêmica interdimensional e interdisciplinar com objetivo de qualificar o atendimento dispensado à população e melhorar a qualidade de vida, especialmente de mulheres e idosos.

O curso de MPCS/SES-DF foi aprovado pela Capes, em outubro de 2011 e autorizado por meio da Portaria nº 1.324, de 08/11/2012. Teve início com duas linhas de trabalho: 1) Qualidade da Assistência à Saúde da Mulher e, 2) Qualidade da Assistência à Saúde do Idoso. A partir de 2017 houve mudança da linha Qualidade da Assistência à Saúde do Idoso para Qualidade da Assistência a Saúde do Adulto, após avaliação da produção dos docentes e discentes e das lacunas e demandas do SUS-DF.

A área de concentração do MPCS é em Qualidade na Assistência em Saúde. O perfil do profissional egresso tem como objetivos prioritários:

1. formação do mestre profissional, servidor da área de saúde, para investigar e avaliar de forma contínua as práticas relacionadas ao seu campo de atuação profissional;
2. capacitação dos futuros mestres para verificação do impacto de seu trabalho e de suas ações na qualidade de assistência à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS);
3. produção de produtos aplicáveis à melhoria da qualidade da assistência à saúde da mulher e do idoso atendidos na SES-DF e;
4. propiciar a compreensão do egresso em relação ao papel da produção de conhecimento no fortalecimento das ações direcionadas ao SUS no intuito de um planejamento e desenvolvimento de atividades profissionais mais coerentes e comprometidas com os avanços tecnológicos e a qualidade na assistência à saúde no DF.

O primeiro processo seletivo para candidatos ao programa de MPCS da Fepecs/SES-DF ocorreu em março de 2012 por meio do Edital nº 1, de 07 de março de 2012, publicado no DODF nº 48 de 08 de março de 2012, no qual selecionou 18 candidatos. Atualmente o curso está na sua 10ª turma, com seleções anuais. Os docentes pioneiros trabalharam no planejamento das atividades do MPCS, de forma voluntária, sem dispensa de carga horária e sem gratificação, até o início das atividades letivas aprovadas para maio de 2012. A relação desse corpo docente se tornou pública por meio da Instrução nº 06, de 26 de abril de 2013, publicada no DODF nº 88, de 30 de abril de 2013, referente à atuação como professores e orientadores das Turmas I (2012) e II (2013) do MPCS. A Portaria nº 73, de 04/04/2013, que tratava da regulamentação do Programa, foi publicada no DODF nº 75, de 12/04/2013.

Atualmente o corpo docente é constituído por 16 docentes permanentes com titulação de doutorado, graduados em enfermagem, farmácia, nutrição, psicologia, fisioterapia e medicina. A maioria exerce a docência desde o início do programa e outros 7 entraram pelo processo de credenciamento realizado em 2015, seguindo orientação da Capes devido às solicitações de desligamentos e processos de aposentadorias.

Em maio de 2014, a visita de acompanhamento indicada na Avaliação Trienal 2013 da Área de Enfermagem da Capes, por meio da sua Comissão, constatou a necessidade de observação *in loco* com o propósito de orientar o programa de MPCS em suas atividades, sendo apresentadas as suas fortalezas e fragilidades. Dentre as principais recomendações, destacaram-se o desenvolvimento de um plano de metas para o futuro do MPCS; a reorganização da estrutura curricular para maior sustentação à área de concentração e linhas de atuação; a ampliação da infraestrutura e do corpo docente; o aprimoramento da apresentação dos trabalhos de curso (dissertações) com o objetivo de maior visibilidade aos produtos e processos gerados; e a criação de grupos de pesquisa para sustentar as linhas de trabalho, com a inserção de todos os docentes permanentes e discentes do MPCS. Estas recomendações foram prontamente atendidas com um planejamento estratégico para o quadriênio de 2017-2020.

Entre as estratégias colocadas em prática pelo corpo docente do MPCS, destaca-se a participação do Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) – Capes/Cofen Apoio a Programas de Pós-Graduação – modalidade Mestrado Profissional – Área de Enfermagem (CCS/Capes, 2021). Essa interação visa propiciar a formação de enfermeiros altamente especializados, a cooperação técnico-científica e o desenvolvimento de pesquisa científica e tecnológica, com foco na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), na Gestão em Enfermagem e em Tecnologia e Inovação em Enfermagem.

O MPCS vem participando deste programa desde 2016 quando teve o primeiro Projeto aprovado no Edital nº 27/2016 - Apoio a programas de pós-graduação da área de Enfermagem, intitulado “*Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) para a melhoria da qualidade e segurança do paciente na atenção primária e hospitalar: formação e desenvolvimento científico e tecnológico do enfermeiro*”. Em 2019, um novo Projeto foi aprovado no Edital 28/2019 – Acordo Capes/Cofen, denominado *Aperfeiçoamento científico e tecnológico para a gestão e Sistematização da Assistência de Enfermagem na atenção a saúde da mulher e do adulto*¹⁴⁻¹⁵.

Para atender a esses projetos financiados pelo Acordo Capes/Cofen, os processos seletivos do MPCS têm sido feitos de forma diferenciada. Há vagas para ampla concorrência e vagas especí-

ficas para enfermeiros que atuam no SUS com atuação comprovada pelos órgãos empregadores dos candidatos. No processo seletivo de 2016 foram ofertadas 08 (oito) vagas exclusivas para enfermeiros, com ingresso em turma extra. Em 2019 foram ofertadas 7 vagas exclusivas para enfermeiros, com redução das vagas ofertadas na ampla concorrência, de forma a não ultrapassar as 18 vagas do curso.

O processo seletivo de candidatos para o curso de PMPCS vêm sendo aperfeiçoado ao longo dos anos. Buscam-se candidatos que tenham inserção no mundo do trabalho dos serviços de saúde do SUS, que demonstrem capacidade de articular demandas por novos conhecimentos, processos e produtos com os métodos e técnicas necessários para sua produção. Ademais, espera-se que tenham a capacidade de liderança para implementá-los quando finalizados.

A participação do MPCS no Profen (acordo Capes/Cofen) tem propiciado a melhoria dos produtos, processos e técnicas desenvolvidos como trabalho de conclusão de curso. Citam-se produtos como o sistema Informação para Prevenção de Eventos Adversos em Serviços de Saúde (IPES), que foi desenvolvido como produto do MPCS e já está em uso por 5 hospitais públicos da SES-DF, e o aplicativo Gestão de Feridas (Gesfe) que está na fase de conclusão da primeira versão. Ambos são produtos tecnológicos que quando colocados a disposição dos profissionais de saúde tem potencial de provocar inovação nos serviços. Outros produtos de destaque são os protocolos assistenciais já aprovados pela SES-DF, material instrucional voltado para profissionais e pacientes, vídeos, além dos artigos que vem sendo publicados em periódicos nacionais e internacionais.

No primeiro semestre de 2020, a coordenação do MPCS analisou o perfil de egressos do programa até o abril de 2021 e constatou os seguintes resultados: o programa havia formado 109 (cento e nove) mestres, todos servidores públicos atuantes no SUS, sendo a maioria constituída de médicos (35%), seguida de enfermeiros (30%), nutricionistas (15%), fisioterapeutas (6%), odontólogos (5%), psicólogos (4%), e outras especialidades (4%).

Dentre as principais características do MPCS, destacam-se o estabelecimento de uma parceria entre instituições de serviços e instituições de ensino, o que propicia maior integração ensino-serviço, além

da superação dos modelos tradicionais de formação na área de saúde. O mestrado profissional é um espaço de reflexão e incorporação de valores éticos, políticos, sociais e culturais, em consonância com a excelência acadêmica e com o compromisso com práticas de assistência à saúde humanizadas e de qualidade no âmbito do SUS.

Ao longo desses nove anos (2012–2021) do curso de MPCS, observou-se maior aprimoramento na formação acadêmica tanto interdimensional quanto interdisciplinar, assim como na produção e utilização dos conhecimentos na área de abrangência do programa. Os objetivos prioritários para o perfil de egressos do MPCS foram ampliados e sofreram algumas modificações para atender às necessidades sociais e educacionais vigentes, são eles:

1. formar mestres em Ciências para a Saúde para o exercício de uma prática profissional e acadêmica qualificada para desenvolver atividades de ensino e de pesquisa que contribuam para a produção de conhecimentos no âmbito do serviço;
2. qualificar profissionais para o exercício da docência no campo da saúde;
3. formar pesquisadores capazes de criar, adaptar ou modificar, de modo dinâmico, a teoria e a construção constante de novos saberes em saúde;
4. desenvolver pesquisa científica que contribua com a produção de conhecimento na área da Saúde do Adulto e da Saúde da Mulher e com o aprimoramento da ação profissional e acadêmica;
5. aprimorar as práticas profissionais com vistas ao entendimento amplo e interdimensional do processo de envelhecimento e para o atendimento das necessidades de atenção à saúde da mulher em seus diferentes momentos;
6. produzir, utilizar e difundir conhecimentos na área de Saúde do Adulto e Saúde da Mulher;
7. contribuir para o aprimoramento do planejamento e da gestão em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS);
8. contribuir, no âmbito do SUS, para o aperfeiçoamento do planejamento e da gestão do

processo de formação profissional e da educação permanente articulados aos processos de trabalho em saúde, em todos os níveis e etapas.

Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde

A proposta de criação do curso de Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde da ESCS foi submetida à Capes no ano de 2015, sob o nº 884/2015, na modalidade de ensino presencial na área de avaliação Medicina I. A proposta foi então recomendada em 25 de abril de 2016, sendo no mesmo ano publicado o edital do primeiro processo seletivo, a saber, edital nº 13 de 05/07/2016, DODF nº 132 de 12/07/2016, seção 3, página 48. O início da primeira turma foi previsto para o 2º semestre de 2016, porém o curso teve seu início efetivo em 04 de abril de 2017. O Curso teve seu regimento interno aprovado em 1º de agosto de 2018 e ratificado em 25 de outubro de 2019, pela Resolução do Colegiado de Pós-Graduação Extensão e Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Saúde – Copgep/ESCS nº. 001/2019¹¹.

O Mestrado Acadêmico, tendo como base a formação profissional voltada para as necessidades emergentes do século 21 e pensando na construção de competências voltadas para a colaboração, o pensamento criativo e a vinculação em redes, possui como objetivo a formação multiprofissional para o exercício das atividades de ensino, pesquisa e extensão nos campos do conhecimento das Ciências da Saúde. Nesse sentido, as atividades são vivenciadas com pauta em metodologias ativas de aprendizagem, em conformidade à proposta da ESCS, voltadas para a integração ensino-serviço-comunidade.

Conforme Amorim et al, destacam-se dentre os objetivos específicos do Curso a formação profissional ética e dotada de senso crítico para as práticas acadêmicas e profissionais; a qualificação para o exercício da docência no campo do conhecimento das Ciências da Saúde; a formação de pesquisadores que fomentem a produção de novos saberes em saúde; o desenvolvimento de pesquisas científicas, produtos, patentes e processos de produção; a difusão de conhecimentos baseados em evidências; o aprimoramento de políticas, da gestão e do planejamento em saúde; a contribuição para o avanço científico e tecnológico do país, particularmente do Distrito Federal e da região Centro-Oeste, ressaltando a qualidade na assistência à saúde da região¹¹.

As áreas de concentração do programa correspondem à Atenção à Saúde e Política, Gestão e Educação em Saúde. Já as linhas de pesquisa se dividem na área de concentração de atenção à saúde, em Ciclos da Vida e Saúde de Grupos Populacionais e Vulnerabilidades Específicas, bem como Estudos Clínicos e Epidemiológicos. Na área de concentração de Política, Gestão e Educação em Saúde, as linhas de pesquisa contempladas são Educação em Saúde e Política, Planejamento, Gestão e Avaliação de Sistemas e Serviços.

A duração do Curso é de 12 a 24 meses. As disciplinas são ministradas em estrutura modular, sendo necessários 30 créditos para integralização curricular (cada crédito equivalente a 15 horas/aula) assim distribuídos: 16 créditos em 4 disciplinas obrigatórias, 2 créditos em disciplinas optativas livres; 8 créditos em prática em docência orientada e 4 créditos de apresentação e defesa da Dissertação de Mestrado.

Dentre as disciplinas ofertadas encontram-se a Introdução ao Campo de Educação em Saúde, Metodologia Científica e Bioestatística, Ética na Saúde e na Pesquisa Científica e Prática em Docência Orientada.

A prática de docência orientada é uma atividade curricular destinada aos discentes matriculados no curso, definida como a inserção dos estudantes de pós-graduação no Programa Educacional de Módulos Temáticos em atividades de Aprendizagem Baseada em Problemas, com o objetivo de complementação da formação pedagógica sob a supervisão de um tutor e um orientador. Em se tratando de atividade curricular, não pressupõe a criação de vínculo empregatício ou remuneração.

Como disciplinas optativas são ofertadas: Indicadores de Qualidade e Assistência à Saúde, Modelo de Atenção à Saúde no Sistema Único de Saúde, Métodos e Instrumentos de Avaliação Física e Funcional, Métodos e Técnicas de Pesquisa Qualitativa em Saúde, Prática Educacional em Ambientes Autênticos e Redação e Leitura Crítica de Artigos Científicos.

Atualmente o Mestrado Acadêmico encontra-se em sua 4ª turma, com planejamento de edital para a 5ª turma, contando com 24 egressos e 41 mestrandos.

Mestrado Profissional em Saúde da Família (ProfSaúde)

O ProfSaúde é um curso desenvolvido em rede nacional liderada pela Fundação Osvaldo Cruz (Fiocruz), apoiado pelo Sistema Universidade Aberta do SUS (UNASUS), instituição que tem por finalidade atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos trabalhadores do SUS. Segundo já relatado em Amorim et al (2019), a proposta foi apresentada pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco), com apoio da Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (Sbmfc) e pela Associação Brasileira de Educação Médica (Abem)¹¹. O programa vem sendo desenvolvido por 22 instituições de ensino associadas, sendo elas: Fundação Osvaldo Cruz, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Universidade Federal Fluminense, Universidade Estadual Paulista, Universidade Federal Paulista, Universidade Federal de Juiz de Fora, Universidade Federal de Uberlândia, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Sul da Bahia, Universidade Federal de Pelotas, Universidade de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Universidade Federal de Rondônia, Universidade Federal do Maranhão, Universidade Federal do Piauí, Universidade Federal do Paraná, Universidade Estadual de Montes Claros, Universidade Estadual do Amazonas e Escola Superior de Ciências da Saúde¹⁶.

O ProfSaúde é oferecido na modalidade semi-presencial, abrangendo encontros presenciais e atividades desenvolvidas à distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Os objetivos do programa são: formar profissionais de saúde para exercerem atividades de atenção à saúde, docência e preceptoria, produção de conhecimento e gestão em Saúde da Família; fortalecer as atividades educacionais de atenção à saúde, produção do conhecimento e de gestão em Saúde da Família nas diversas regiões do país; articular elementos da educação, atenção, gestão e investigação no aprimoramento da Estratégia de Saúde da Família; estabelecer uma relação integradora entre o serviço, os trabalhadores, os estudantes da área de saúde e os usuários¹⁶.

A Concepção Pedagógica do programa fundamenta-se no estudante como sujeito de aprendizagem, resguardadas a sua autonomia e o seu conhecimento e experiências prévias construídas pela sua vivência profissional. A organização curricular baseia-se nos referenciais da educação

por competências e desenho curricular contempla três eixos pedagógicos: Atenção, Educação e Gestão¹⁶.

As linhas de pesquisa do Profsaúde são:

1. Atenção à saúde, acesso e qualidade na atenção básica em saúde
2. Atenção integral aos ciclos de vida e grupos vulneráveis
3. Educação e saúde: tendências contemporâneas da educação, competências e estratégias
4. Gestão e avaliação de serviços na estratégia de saúde da família/atenção básica
5. Informação e saúde
6. Pesquisa clínica: interesse da atenção básica
7. Vigilância em saúde

O programa foi iniciado em 2017 e em 2019 já tinha formado 9 egressos, todos médicos que atuam na Atenção Primária a Saúde. A partir de 2020 o programa passou a ser ofertado de forma multiprofissional para médicos, enfermeiros e

odontólogos que atuam na Atenção Primária a Saúde. As vagas ofertadas pela ESCS atendem aos Estados de Goiás e Tocantins. As vagas ofertadas pela Fiocruz-Direb estão voltadas para os profissionais do DF e Mato Grosso. O programa conta com o financiamento do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação.

O Curso é desenvolvido com duração de 24 meses sendo o primeiro ano com 6 encontros presenciais e o segundo ano, dedicado ao desenvolvimento da pesquisa e dos produtos, com atividades acompanhadas de forma remota.

EGRESSOS DA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* DA ESCS/FEPECS

Os programas de mestrado próprios e aqueles desenvolvidos em parcerias já formaram 204 egressos, conforme Tabela 1. Observa-se que os médicos, enfermeiros, nutricionistas e fisioterapeutas foram as categorias profissionais mais participativas do PPG da ESCS/Fepecs. Ressalta-se que 98% são profissionais que atuam no SUS. Dentre os programas com maior número de egressos está o MPCS que é também o com maior tempo de duração, tendo iniciado e se mantido com seleção atual desde 2012, ininterruptamente.

Tabela 1.
Quantitativo de egressos por curso ofertado, distribuídos por categoria profissional. Brasília, DF-Brasil, 2007 a 2020.

	Medicina	Enfermagem	Nutrição	Farmácia	Fisioterapia	Odontologia	Psicologia	Outras	Total
MINTER UNESP	16	4	1	1	1			0	23
MINTER UERJ	6	3		1	1		3	1	15
MHPE Univ. de Maastrich	5	4		1				0	10
MPCS ESCS	38	33	16	2	7	5	4	4	109
MACS ESCS	13	3	3		2			3	24
DINTER UnB	6	5		1	1			0	13
PROFSAÚDE	10								10
TOTAL	94	52	20	6	12	5	7	8	204

Legendas: MINTER- Mestrado Interinstitucional I; UERJ- Universidade do Estado do Rio de Janeiro; UNESP- Universidade Estadual Paulista; MHPE- Mestrado Internacional em Educação nas Profissões de Saúde; MPCS- Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde; ESCS- Escola Superior em Ciências da Saúde; MACS- Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde; DINTER- Doutorado Interinstitucional; UnB- Universidade de Brasília; PROFSAÚDE- Mestrado Profissional em saúde da Família; FIOCRUZ- Fundação Oswaldo Cruz.

DISCUSSÃO

A trajetória percorrida pela ESCS para oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu* se inicia com a formação de parcerias com outras instituições de ensino superior, por meio dos cursos de mestrados interinstitucionais. Esses convênios objetivaram principalmente a utilização da competência de programas de pós-graduação reconhecidos pelo MEC para viabilizar a formação de mestres e doutores e ainda beneficiar-se do aprendizado de gerenciamento institucional que as oportunidades ofereceram.

Desde 2008, ano de início da primeira turma, a oferta de vagas anual mais que duplicou. Inicialmente foram disponibilizadas 15 vagas e atualmente, a escola, por meio de três Programas de pós-graduação *stricto sensu*: o Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde, Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde e Mestrado Profissional em Saúde da Família, oferece 39 vagas anuais.

Os cursos têm como público-alvo profissionais da área de saúde, conforme Resolução nº 287 de 08 de outubro de 1998 do Conselho Nacional de Saúde, e que comprovem atuação no SUS. Dos 204 egressos até julho de 2021, observa-se a diversidade de graduados, com atuação na assistência, na gestão e na vigilância em saúde, o que é coerente com os propósitos descritos nos projetos pedagógicos de cada um dos programas de pós-graduação¹⁷.

Até o momento o cenário de atuação dos egressos tem sido a Região Centro-Oeste, principalmente do RIDE e DF, com predomínio daqueles que atuam SES-DF. Desta característica, destaca-se o caráter multidisciplinar e interprofissional dos programas e a integração com o serviço o que faz com que os problemas sejam reais e tenham interesse teórico e prático. Essa singularidade está em consonância com o que destacam Silva et al que atribuem à oferta do MP, a possibilidade de conexão do Sistema Nacional de Pós-Graduação aos setores não acadêmicos da sociedade brasileira, produzindo recursos humanos qualificados para um mercado que estava carente de profissionais com capacidade técnica e científica para associar teoria e prática¹⁸.

Conforme destacam Amorim et al¹¹, a ESCS desde sua fundação em 2001, tem como norte do processo de aprendizagem, a integração ensino-serviço-comunidade e a utilização da rede públi-

ca de saúde do DF para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, promovendo a interação entre estudantes das diferentes áreas e níveis de formação. A formação acadêmica voltada aos graduados de áreas multidisciplinares da saúde denota o impacto dos Programas de Pós-graduação oferecido pela ESCS no desenvolvimento e qualificação desses estudantes, tanto pela formação de pesquisadores por meio do Programa de Mestrado Acadêmico, como pela articulação acadêmica com a prática oferecida pelo Programa de Mestrado Profissional (MP).

Convergindo com que destaca Fischer¹⁹, o MP focalizado, caracterizado pela formação de profissionais para setores específicos de atividades, como é o caso do ofertado pela ESCS, possibilita especialização e maior instrumentalidade para lidar com problemas concretos. É uma rica possibilidade de troca de experiência e conhecimento entre o mercado e a academia, conferindo ressonância social à pesquisa. Assim, é possível afirmar que os PPG da ESCS/Fepecs focalizaram no binômio aprendizagem e trabalho, produção de conhecimento e proposição de intervenções no cotidiano profissional, como eixo formativo.

Esta experiência está coerente com outras relatadas na literatura como a de Rossit e Seiffert²⁰. Embora a pesquisa destes autores tenha sido com os egressos de mestrados profissionais em educação, as análises podem corroborar a experiência dos PPG da ESCS, tendo em vista que estes programas buscam propiciar aos profissionais de saúde uma formação que ressignifique a vivência e a prática em seus campos de atuação ao mesmo tempo em que produzam novos saberes. O desafiado é o de elaborar novas explicações e interpretações a partir das próprias práticas e com elas, operar transformações e intervenções na realidade^{19-20,11}.

Os PPG da ESCS também estão alinhados aos princípios da Pneps na medida em que preservam aspectos metodológicos já profundamente desenvolvidos na graduação, tais como a aprendizagem significativa e a eleição dos problemas do cotidiano como objeto de pesquisa. Esta experiência tem propiciado a formulação de intervenções como fonte de aprendizagem, em uma lógica de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, visando a promoção de mudanças nas práticas¹⁰. Estimula-se a pesquisa científica em serviços de saúde, para fortalecer conhecimento técnico na saúde pública local e regional.

É inegável o amadurecimento e o desenvolvimento da instituição quanto à oferta e a gestão dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*. Sua expansão quanto ao número de vagas, oferta de novos cursos, inclusive o doutorado, e linhas de pesquisa, necessita de apoio organizacional, principalmente no que diz respeito à ampliação do número de docentes. O caminho tem sido percorrido em constante aprendizado e busca focar principalmente na formação de seus alunos, ofertando ao SUS egressos que reflitam a qualidade de ensino e impacto dos cursos promovidos pela ESCS¹¹.

CONCLUSÕES

A trajetória da pós-graduação da ESCS se caracteriza pela aprendizagem organizacional crescente, por meio de parcerias interinstitu-

cionais, pela construção de formas inovadoras de integração ensino-serviço-comunidade, pela interprofissionalidade e multidisciplinariedade. Houve expansão gradativa de cursos e de oferta de vagas, demonstrando o compromisso com o amadurecimento institucional necessário, tendo em vista as limitações de infraestrutura e as decorrentes do próprio modelo de escola vinculada a serviço. É um exemplo de êxito e de factibilidade de projetos inovadores e contra hegemônicos que ousam criar e operacionalizar ensino, pesquisa e extensão integrada ao SUS.

Novos desafios, mudanças e ampliações devem ser realizados, precedidas de avaliações de demandas e principalmente, dos egressos. Estes podem sinalizar aspectos a serem aperfeiçoados nos PPG da ESCS/Fepecs.

REFERÊNCIAS

1. Balbachevsky E. A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. In: Brock C, Schwartzman S, organizadores. Os desafios da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 2005. p. 275-304
2. Moritz GO, Moritz MO, Melo PA. A Pós-Graduação brasileira: evolução e principais desafios no ambiente de cenários prospectivos. UFSC 2011. Disponível em <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/26136> Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Acesso em agosto de 2020.
3. Brasil. Parecer nº 977/65 – Definição dos Cursos de Pós-Graduação. Brasília: MEC, 1965. Disponível em: <https://capes.gov.br/images/stories/download/legislacao> Acesso em agosto 2020
4. Santos ALF, Azevedo JML. A pós-graduação no Brasil, a pesquisa em educação e os estudos sobre a política educacional: os contornos da constituição de um campo acadêmico. Rev. Bras. Educ. 2009, 14(42): 534-550. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/9gS5G9MGJfFn9C6fwMtx7vp/?format=pdf&lang=pt> Acesso em Julho 2021.
5. Brasil. Constituição, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal; 1988
6. Brasil. Política de Recursos Humanos para o SUS: balanço e perspectivas. Brasília: MEC/CAPES, 2003. Disponível em: https://bvsm.sau.br/bvs/publicacoes/cd03_16.pdf Acesso em: julho de 2020
7. Brasil. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social. Análise da Política de Educação Permanente do SUS (PEPS) implementada pelas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) [Relatório final] Vol. II. Disponível em: http://www.obsnetims.org.br/uploaded/3_2_2016_0_Vol%20II_Relatorio_EPSUS_Cnpq_2015.pdf

8. França T, Medeiros KR, Belisario AS, Garcia AC, Pinto ICM, Castro JL, Pierantoni CR. Política de Educação Permanente em Saúde no Brasil: a contribuição das Comissões Permanentes de Integração Ensino-Serviço. Brasília: Revista Ciência & Saúde Coletiva. 2016, 22(6):1817-1828. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/gxPVCCx7x83PrSJ5yvppYXz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em julho de 2021.
9. Brasil. Portaria GM/MS nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html
10. Gigante RL, Campos GWS. Política de formação e educação permanente em saúde no Brasil: bases legais e referências teóricas. Trab. Educ. Saúde, 2016, 14(3): 747-63. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sip00124>
11. Amorim FF, Santana LA, Göttems LBD. A formação na modalidade de pós-graduação stricto sensu no Distrito Federal, Brasil: a experiência da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS). Brasília: Revista Ciência e Saúde Coletiva. 2019, 24(6):2203-2210. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/pNtH3RcKqCFm8CzHmR984ph/?format=pdf&lang=pt>
12. Laville C, Dionne J. A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte (MG): UFMG, 1999.
13. Lüdke M, André M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
14. Brasil. Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de nível superior. Acordo CAPES/COFEN. Resultado preliminar do Edital 27/2016. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/15032016-acordo-capes-cofen-resultado-preliminar-pdf>
15. Brasil. Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de nível superior. Acordo CAPES/COFEN. Edital nº 28/2019. Resultado Final. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/28052020-edital-1213112-edital28-resultado-final-pdf>
16. Brasil. Associação Brasileira De Saúde Coletiva. Mestrado Profissional em Saúde da Família. Disponível em: <https://profsaude-abrasco.fiocruz.br/sobre-programa>. Acesso em: 12 de julho de 2021.
17. Brasil. Ministério da Saúde, Resolução nº 287 de 08 de outubro de 1998 do Conselho Nacional de Saúde. 1998. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1998/res0287_08_10_1998.html
18. Silva MT, Oliveira E, Mamede W, Cardoso CG, Teixeira RA, Barros NF. Repercussões do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva sobre os serviços de Saúde no Brasil: uma Revisão. Portugal: Atas do 6º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa. 2017, vol. 2, 978-972-8914-77-6
19. Fischer T. Mestrado profissional como prática acadêmica. RBPG. 2005, 2(4):24-29. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/74/71>
20. Rossi RAS, Seiffert OMLB. Avaliação, currículo, docência e formação em saúde: Itinerários Percorridos. São Paulo. Coleção Ensino em Ciências da Saúde; v.1. 2020. Disponível em: <https://cdn1.unasp.br/mestrado/educacao/2021/04/28100905/FORMACAO-EM-AVALIACAO-NO-ENSINO-SUPERIOR.pdf>

Sistema Único de Saúde, educação médica em uma rede de serviços e teoria de currículo

Unified Health System, medical education in a network of health care services and curriculum theory

Fábio Ferreira Amorim¹
Mourad Ibrahim Belaciano²

¹Médico. Doutor em Medicina pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (ProfSaúde). Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS). Brasília, Distrito Federal, Brasil.

²Médico. Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB). Departamento de Saúde Coletiva, Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal Brasil.

Correspondência: Fábio Ferreira Amorim.
E-mail: fabio.amorim@escs.edu.br

RESUMO

A Escola Superior de Ciências da Saúde é uma instituição de ensino que foi criada visando à formação de profissionais com competências para o melhor funcionamento do Sistema Único de Saúde. Sendo parte intrínseca da rede de serviços da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, a integração ensino-serviço-comunidade é a principal orientadora do processo de aprendizagem e da produção do conhecimento. Operar um currículo inovador e contra hegemônico requer ações muito além das práticas técnicas e pedagógicas usualmente conduzidas, sendo um espaço privilegiado para a produção de conhecimentos no campo da Educação para a Saúde. Porém, passados 20 anos de sua implantação, ainda há desafios a serem superados, sendo necessárias medidas para combater a erosão curricular e que promovam a sua institucionalização conforme seu projeto original à luz de uma teoria educacional e uma nova teoria de currículo.

Palavras-chave: Educação médica; Necessidades e demandas de serviços de saúde; Aprendizagem ativa; Currículo.

ABSTRACT

The School of Health Sciences, Brazil, is an educational institution created to graduate health professionals who work to improve the Unified Health System. As an intrinsic part of the healthcare service network of the Health Department of the Federal District, the teaching-service-community integration is the primary driver of the learning process and knowledge production. Operating an innovative and counter-hegemonic curriculum requires actions far beyond the technical and pedagogical practices usually carried out, being a privileged space for the production of academic knowledge in the field of Health Education. However, 20 years after its implementation, there are still challenges to be overcome, requiring measures to combat curriculum erosion and the adoption of measures that allow its institutionalization according to its original project in the light of an educational theory and a new curriculum theory.

Keywords: Medical education; Health services needs and demand; Active learning; Curriculum.

INTRODUÇÃO

A decisão da criação do curso de medicina da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS) foi uma iniciativa marcante do gestor da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) em 2000^{1,2}. Na época, havia um incômodo, explicitado por muitos gestores, com o desempenho dos serviços na Atenção Primária à Saúde (APS), com a resolubilidade dos casos clínicos e com o predomínio exercido por especialidades em detrimento da atuação de profissionais mais generalistas, fatos que dificultavam a implantação da política de universalização, da integralidade da atenção e da assistência à saúde. Esses aspectos eram atribuídos pelo gestor da SES-DF às características da própria formação profissional nas universidades brasileiras. Referia-se ao ensino fragmentado em disciplinas e à excessiva ênfase e predomínio de especialidades médicas durante a graduação, bem como ao grande distanciamento dos cursos de medicina da realidade social e do exercício profissional devido ao seu isolamento no *campus* universitário. Convicto de que “o Distrito Federal deve ser o *campus* no qual os estudantes devem se formar”, ele propunha, à época, a superação dessa situação mediante uma maior integração dos formandos aos serviços públicos de saúde ofertados à população e uma maior exposição na realidade social para conhecimento dos fatores geradores das doenças mais prevalentes, com sua inserção precoce desde os anos primeiros do curso de graduação na rede pública de serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do Distrito Federal (DF)¹⁻⁵.

O Grupo de Trabalho por ele criado para responder às questões pendentes na formação médica e propor um curso de medicina em novos moldes optou pelo uso de Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem (MAEA), com ênfase na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e uma ampla exposição dos estudantes em práticas de saúde reais, tanto individuais como coletivas, ao longo de todo o curso, que são o fundamento do trabalho profissional realizado na rede de serviços do SUS. Essa decisão não foi tomada aleatoriamente. Foi realizada ampla revisão da literatura nacional e internacional a respeito da Educação Médica, na qual se observou que havia poucos consensos e muita generalização relacionada ao tema⁶. Ao buscar a realização de rupturas com o ensino tradicional e o estabelecimento de uma formação médica no interior da própria SES-DF, as opções adotadas tornaram-se o diferencial da ESCS¹⁻⁴.

Dentre as propostas para melhoria do ensino médico daquele período, havia uma série de iniciativas mudancistas, elaboradas e executadas com estímulos tanto oficiais como não oficiais. Geralmente propunham estabelecer o que se denominava Integração Docente Assistencial para “levar o estudante a conhecer a realidade”. Tais iniciativas e movimentos, capitaneadas posteriormente pela Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM), culminariam nas proposições oriundas da Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico (CINAEM) que, resumidamente apontavam para: 1 - um novo processo de formação concentrado na comunidade, 2 - a profissionalização da docência, 3 - uma gestão transformadora operada por líderes e dirigentes capacitados, e 4 - uma avaliação da aprendizagem transformadora do ensino⁷⁻¹⁰.

Como é muito difícil realizar a superação dos problemas apontados na formação médica, o que em geral requer mudanças estruturais e curriculares profundas, verificavam-se poucas alterações no paradigma tradicional da educação médica, amplamente dominante, embora as proposições da ABEM e da CINAEM fossem muito importantes para a formação de profissionais com competências para atuar no SUS. Foi quando se manifestou a genialidade e a ousadia do gestor Jofran Frejat, que investiu seu prestígio profissional e político para promover um “encontro” estrutural entre a Saúde e a Educação no âmbito de uma instituição de saúde, a SES-DF, que ele administrava. Dava-se, assim, concretude ao ensino integrado e integrador dentro dos serviços de saúde como requisito fundamental de intervenção na formação profissional, acreditando-se que o novo curso de medicina a ser implementado pela SES-DF propiciaria mudanças substanciais, redundando em transformações no próprio exercício profissional dos médicos e consequentemente em melhorias no desempenho da rede pública de saúde¹⁻⁴.

Devemos registrar que esta formulação foi elaborada e praticada antes mesmo que um famoso relatório com base em dados da educação médica internacional viesse a público, o que só ocorreria em 2010. Trata-se do relatório “*Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world*”¹¹, encomendado por renomadas instituições de diversos países para ressignificar e comemorar o centenário de divulgação do Relatório Flexner¹². Delineando novos rumos, o relató-

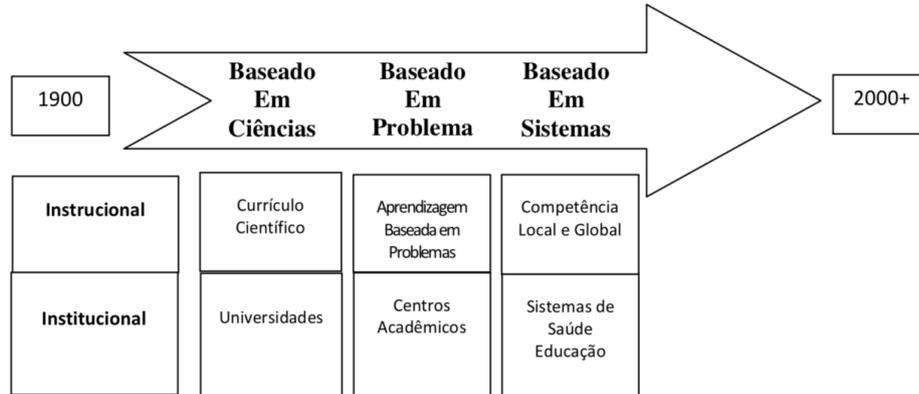
rio pretendia ser um documento de alcance global orientador da educação médica internacional para o século XXI, e destacava as grandes tendências que regeram as escolas médicas em todo o mundo ao longo do século XX¹¹, conforme esquematizado na Figura 1.

O LUGAR DA EDUCAÇÃO MÉDICA DA ESCS: CRIAÇÃO DE INSTRUMENTOS E DISPOSITIVOS PEDAGÓGICOS NUMA REDE DE SERVIÇOS DE SAÚDE.

Foi o movimento por novas práticas pedagógicas que efetivassem uma formação de profissionais voltadas às demandas da sociedade no setor da saúde que levou os gestores da ESCS a buscarem

Figura 1.

As três gerações de reforma da educação médica: (1) 1ª Geração: Currículo Baseado em Ciências, (2) 2ª Geração: Currículo Baseado em Problemas, (3) 3ª Geração: Currículo Baseado em Sistemas. Adaptada de Frenk et al.¹¹



As três gerações de reforma da educação médica assinaladas tiveram expressões no Brasil em diferentes graus. Enquanto a grande maioria das escolas médicas ainda se situavam no que os autores deste relatório denominam de currículo científico e situados em universidades, com práticas em grandes hospitais de ensino, outras escolas médicas conseguiram migrar para novos currículos que promoviam uma aprendizagem baseada em problemas e em práticas extra-hospitalares, obtendo destaque em avaliações nacionais externas sequenciadas. Porém, elas ainda apresentavam predomínio situacional em centros acadêmicos^{1,8,13-17}. Dos currículos inovadores, apenas a ESCS, ao que sabemos, tem fortes características da terceira geração, pois se organizou expressivamente em um sistema de saúde, procurando realizar uma formação médica com pleno domínio de competências locais e gerais da profissão^{1,3,17}. Porém, como a ESCS também opera seu currículo com base na ABP, podemos afirmar, em relação ao esquema proposto, que ela se situa na transição da segunda para a terceira geração de reformas^{1,3,11,17}. Observe-se que, o relatório “As Três Gerações de Reforma” foi concluído e publicado quando a ESCS já operava seu currículo de forma pioneira havia quase 10 anos^{1,11}.

apoio técnico em instituições de ensino que haviam realizado mudanças significativas em seus currículos. Optaram pelos cursos de medicina da Universidade Estadual de Londrina (Paraná) e da Faculdade de Medicina de Marília (São Paulo), ambas pioneiras em ABP no Brasil que haviam concluído profundas reformas curriculares, para as quais tiveram grande apoio técnico e financeiro proporcionado pelo Programa UNI. Este programa era financiado pela Fundação Kellogg^{1,18}.

Entretanto, para operar um currículo de graduação com forte caráter mudancista e inteiramente situado no setor saúde, a ESCS não poderia adotar uma ‘receita educacional pronta’. Para o início do curso, foram ofertadas capacitações para os gestores e os docentes e estabelecidos os arranjos institucionais iniciais pelo gestor da SES-DF. Tinham a perspectiva, porém, que viessem ser realizadas em momento posterior estruturas e adequações institucionais definitivas^{1,4}.

Basicamente, a ESCS construiu uma nova realidade, administrando a construção de um currículo com os seguintes instrumentos e dispositivos pedagógicos:

(1) **Módulos Temáticos Interdisciplinares:** operados mediante Dinâmica Tutorial. Utilizam-se da ABP com problemas mais frequentes das demandas da rede assistencial elaborados para servir como guias pedagógicos, que são detalhados em dinâmica tutorial apropriadas, idealmente realizada com grupos de 8 a 10 estudantes, buscando respostas técnicas e científicas atualizadas, sob a orientação geral de um docente tutor. A duração desse programa educacional é de 4 anos de duração, para o qual foi estruturado um sistema de avaliação próprio.

(2) **Habilidades e Atitudes Profissionais:** correspondem às práticas clínicas básicas da profissão médica (entrevista clínica, obtenção e relato de dados, exame físico, raciocínio clínico, e tomada de decisão), matriciadas com práticas relacionadas a valores, comportamentos e atitudes como profissionalismo, comunicação, ética, responsabilidade, humanismo e excelência profissional. São executadas em pequenos grupos de estudantes em ambientes reais do trabalho médico (comunitários, ambulatoriais e hospitalares) sob supervisão direta de docentes da ESCS ou de preceptores dos serviços de saúde. Este Programa Educacional tem 4 anos de duração, fornecendo autonomia crescente aos estudantes.

(3) **Interação Ensino-Serviços-Comunidade:** realizado em Unidades Básicas de Saúde e junto às comunidades. Esse Programa Educacional possui 3 anos de duração, que é acrescido de mais um ano integrado ao Programa de Habilidades e Atitudes Profissionais, visando integrar o aprendizado clínico à dimensão coletiva da saúde, dando mais sentido ao trabalho que é desenvolvido nas unidades básicas de saúde (UBS), fortalecendo a APS e a Saúde Pública. Este Programa Educacional foi estruturado para ser realizada em grupos de 4 a 5 estudantes, junto a docentes da ESCS e preceptores da rede distrital de saúde, também lança mão da problematização em temas de importância estratégica para a saúde da população loco-regional, dirigindo-se a grupos e situações vulneráveis e prioritárias, ao planejamento e à educação em saúde, entre outros temas relevantes.

(4) **Estágio Curricular Obrigatório:** possui duração de 2 anos e é realizado em rodízio nas grandes áreas de clínicas gerais e em saúde coletiva. Os estudantes realizam seus estudos atuando em ambulatórios e hospitais da SES-DF, sempre acompanhados por preceptores e supervisão docente. Com esta ênfase, procura-se evitar a especialização precoce, tão comum em outros currículos e escolas de medicina¹⁻⁴.

As características e as condições de operação desses instrumentos e dispositivos curriculares exigiram dos gestores da ESCS buscar investimento na capacitação para educação médica de profissionais oriundos dos serviços da SES-DF mediante seleção simplificada para o exercício da docência na graduação. Também com finalidade de fortalecer suas práticas educacionais, a ESCS reservou horário semanal específico de discussões em relação à prática da docência e aos programas educacionais do curso. Dada a importância estratégica em se investir na docência e na gestão de seus cursos de graduação, a instituição promoveu uma pós-graduação *stricto sensu* em Educação de Profissionais de Saúde, tendo optado pela realização de uma parceria com a holandesa Universidade de Maastricht para implementar, na ESCS, um Mestrado Internacional de Educação Profissional em Saúde, *Master of Health Professional Education - MHPE*⁶. Tal programa foi ofertado devido à constatação de que os gestores e docentes envolvidos em Educação Médica graduada e pós-graduada devam possuir, obrigatoriamente, o domínio de teorias e práticas educacionais internacionalmente consagradas. Visava ainda fomentar pesquisas sobre a educação profissional em saúde tomando como objeto o que ocorria na própria instituição de ensino¹⁹.

Outra iniciativa na pós-graduação visando fortalecer a prática docente foi a participação da ESCS no Programa de Formação de Educação das Profissões de Saúde (ProFEPS/ESCS/UERJ/MS), mediante participação no Curso de Especialização em Ensino na Saúde, seguido de um curso no Mestrado Profissional em Administração em Saúde, com Área de Concentração em Ensino na Saúde; oferecido pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Medicina Social da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), contou também com a parceria da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde do Ministério da Saúde (SGTES/MS)¹⁹.

Atualmente, a ESCS oferta Curso de Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde na Área Medicina I da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), iniciado em 2017, que possui como uma de suas áreas de concentração o campo Política, Gestão e Educação em Saúde¹⁹.

PERCEPÇÃO DO PROCESSO EDUCACIONAL PROMOVIDO PELO CURSO DE MEDICINA DA ESCS. RESULTADOS ALCANÇADOS.

Evidências significativas dos trabalhos resultantes das inovações realizadas pelo Curso de Medicina da ESCS surgiram a partir das avaliações externas promovidas pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes do Ministério da Educação (ENADE/MEC) junto aos formandos das turmas iniciais do curso. O resultado situava o curso de graduação de medicina da ESCS entre os melhores cursos médicos do país¹.

Entretanto, verificava-se tensões em diversos pontos do currículo. Operar um currículo como projeto de formação para dar conta do processo saúde e doença por uma SES e para o SUS - um contexto concretamente e socialmente definido - requer ações muito além das práticas técnicas e pedagógicas usualmente conduzidas. As tensões que se estabeleciam no currículo eram derivadas da relação que se estabelece entre intencionalidade e realidade. Tensões naturais, que devem ser administradas e resolvidas para se alcançar um patamar superior do trabalho educacional¹. O desgaste, sofrido pelo currículo na condução educacional, processo denominado como erosão curricular, necessita de soluções, que evitem a estagnação do seu desenvolvimento. Isto porque a humanização a que o currículo se refere, que tem um sentido sociocultural e opera num ambiente humano, pode dar lugar à mecanização da aprendizagem, levando ao temor de que, assim como o currículo é construído, ele pode também ser desconstruído²¹. Dito de outra forma, um currículo mudancista deve manter, conservar e desenvolver os aspectos inovadores que ensejaram sua criação, caso contrário as mudanças por ele promovidas podem se descaracterizar e tradicionalizar o curso¹.

O processo de erosão curricular requer sua pronta identificação e enfrentamento adequado, capaz de restabelecer o sentido da educação em um novo patamar, inclusive com ampla revisão da forma como estão sendo operados os instrumentos e

dispositivos pedagógicos à luz dos de um olhar crítico e sob os aspectos teóricos mais atuais da Educação Médica, visando estabelecer o sentido que a instituição dá à educação que promove^{1,20}.

TEORIA DA EDUCAÇÃO MÉDICA: CONSTRUÇÃO DE UMA TEORIA CURRICULAR APLICADA AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Belaciano¹, ao perceber a necessidade de embasar teoricamente esta modalidade curricular e o trabalho institucional para o alcance de novas etapas para a educação médica em geral, promoveu amplo estudo da história de sua implantação, e desenvolvimento na ESCS e de seus resultados iniciais, realizado à luz de um confronto com teorias pedagógico-educacionais, culminando com a tese “Uma Forma Curricular: Notas para uma Teoria de Currículo da Educação Médica”²¹. Este trabalho considerou o currículo - qualquer currículo - como uma unidade de análise²¹, observando a seguir que as MAEA e as avaliações pedagógicas utilizadas pelo curso de medicina têm bases, princípios e fundamentos consagrados, a ESCS, assim como as demais escolas que operam cursos que promoveram inovações estruturais em bases similares, vem trabalhando empiricamente, carecendo de uma sólida base teórica¹.

Como objeto de estudo, a ESCS, por apresentar um desenho curricular inovador, é um campo privilegiado para a produção de conhecimentos educacionais quando à formação médica, e também para uma melhor compreensão de questões pertinentes às políticas institucionais. Nesse processo, distinguem-se atividades, meios e objetos de ensino¹.

O processo de formação médica é o conjunto de etapas sucessivas pelas quais o estudante realiza um percurso com trajetória baseada em um programa de estudos até tornar-se médico, sendo muito influenciado - mas não só - pelas práticas e políticas institucionais executadas pela instituição de ensino²². Na ESCS, esse processo decorre diretamente da forma como instituiu “formar médicos”, processo que indiretamente age sobre a saúde da população sob a responsabilidade do SUS¹.

A Figura 2 esquematiza os elementos essenciais do currículo de um curso de medicina. Na ESCS, a cognição está relacionada principalmente às MAEA e à ABP, enquanto as práticas profissionais são aquelas oriundas da interação Ensino-Ser-

viços-Comunidade. Porém, esse esquema não permite que seja evidenciada de forma clara a relação existente entre formação médica e a totalidade da realidade social como sendo base da atuação educacional da ESCS, pois esta atuação se realiza num contexto institucional específico que envolve o campo da Saúde e, portanto, fora do alcance analítico do campo tradicional baseado exclusivamente na Educação¹.

Não encontrando uma teoria curricular em que a ESCS se baseia, Belaciano¹ procurou ampliar as explicações teóricas para entender o trabalho realizado na ESCS, tornando possível intervir de forma mais adequada nos currículos por ela operados com base nos elementos trazidos à luz por uma nova teoria. A utilização deste enfoque por Belaciano¹ permite “ampliar o olhar” a partir de três questões:

Figura 2.

Elementos do currículo de um curso de medicina: (1) Cognição, (2) Práticas Profissionais e (3) Gestão do Processo de Aprendizagem.



Fonte: Belaciano¹

Ao buscar ultrapassar o ensino tradicional fornecido em ambientes “protegidos” - como os *campi* universitários - a ESCS, diferentemente, vai necessariamente muito além em seu currículo - um instrumento técnico - situação esta que denuncia a inexistência de uma teoria que explique a modalidade do currículo por ela adotado¹.

O currículo médico da ESCS não é um currículo “em si”. Ele visa cada vez mais melhorar a humanização (no sentido antropológico-social) que a medicina estabelece em suas práticas, e imprimir melhorias contínuas no atendimento fornecido por uma rede pública de saúde no contexto em que está situada: o DF e o SUS. Isso é possível ser alcançado por um currículo que não está restrito a uma “grade curricular”, mas que inclui as relações que são estabelecidas com a realidade vivida (não hipotética) durante o percurso que seus estudantes (juntamente com professores e preceptores) realizam na trajetória da formação profissional. Uma trajetória capaz de formar um médico que “não apenas atende”, mas capaz de ir “além do atendimento médico”.¹⁻⁴

(1) *A qual campo a ESCS pertence e atua?* Considerando suas relações, a ESCS encontra-se muito além do campo educacional convencional. Nesse sentido, há a necessidade de uma maior clareza do campo, o que pode ser buscado em Bourdieu²⁴⁻²⁶. Como em diversos outros campos da sociedade, cujos componentes encontram-se em um campo de forças, no campo da educação médica há atores sociais envolvidos, onde estabelecem relações que decorrem de sua atuação e disputas^{1,23-25}. Daí ser importante mapear os interesses e os micropoderes com as quais a ESCS opera, pois é na estrutura desse campo que ocorrem as transformações (ou manutenção) das estruturas curriculares. O campo onde se situa o currículo da ESCS, como uma unidade social, estabelece ainda uma rede de relações com outros campos, bastante complexas, como com os campos econômico, cultural, o político e o burocrático, para citar somente os mais importantes^{1,23-25}.

(2) *Como ocorre o processo de institucionalização da ESCS?* Esse processo é decorrente de uma construção social, que dá

sentido ao projeto de atuação e de ação da ESCS. Encontra-se em Berger e Luckman²⁶ as bases explicativas de como ocorre uma Construção Social da Realidade, como se institui novas práticas na sociedade e como surgem as instituições. Sendo o currículo uma realidade social, é importante compreender estratégias em como ir se estabelecendo sua consolidação. Conforme o processo adotado em sua institucionalização, pode-se evitar - ou não - a erosão curricular ou ao menos diminuí-la^{1,26}.

(3) *Sob qual cultura médica a ESCS realiza suas atividades curriculares?* Qualquer que seja a cultura - que é também entendida como uma forte expressão da civilização - ela fornece um senso de identidade^{1,14,28}. Ser expressão da cultura médica, aqui trabalhada em seu sentido sócio antropológico, significa também expressar parte da cultura geral da sociedade. Belaciano¹ empreendeu estudo sobre Cultura em geral tomando por base a teoria cultural de Outhwaite et al.²⁷ e Abbagnano²⁸, concluindo que as atividades curriculares são inevitavelmente influenciadas pela cultura médica vigente, pois (qualquer que ela seja) tem o poder de conduzir o estudante para um campo mais restrito ou mais amplo da prática médica profissional¹.

Conforme demonstrado por Belaciano¹, pode-se ampliar o olhar de um currículo integrado perpassando os três seguintes aspectos esquematizados na Figura 3.

UMA NOVA TEORIA DE CURRÍCULO DA FORMAÇÃO MÉDICA

Enfrentar os desafios de uma formação profissional médica que vem sendo seguidamente desafiada pela sociedade mostra ser uma ação cada vez mais complexa, o que por si só é uma justificativa fundamental para se apoiar em uma Teoria Educacional e Curricular. Os agentes públicos responsáveis pela educação superior do DF devem continuar promovendo uma escola médica à altura dos desafios do século XXI, tal como o que a ESCS vem promovendo e exposto no próprio artigo do “As Três Gerações de Reforma”^{1-4,11}. No sentido antropológico e social, a humanização que a medicina estabelece em suas práticas e a busca pela melhoria contínua no atendimento de uma rede de saúde são alcançáveis por um currículo como o da ESCS. Uma Escola que não foi construída aleatoriamente, mas ao contrário, foi revestida de intencionalidade¹⁻⁴, o que requer contínuo embasamento técnico, político e social devido ao fato de ter estabelecido um currículo que não é restrito à sua grade curricular, pois inclui as relações que são estabelecidas com a realidade vivida - não apenas teórica - durante a trajetória realizada por seus estudantes até alcançarem a profissão¹.

A ESCS realizou verdadeiras mudanças, genuínas, de considerável grau de complexidade na educação médica, protagonizando um projeto de base político-institucional que deve ser periodicamente revisitado. Ela rompeu limites institucionais e entrou em outros campos, para neles disputar seu projeto. As dificuldades que vem surgindo em seu

Figura 3.

Ampliação das bases teóricas para estudos de um currículo integrado de educação médica. Fonte: Belaciano¹



desenvolvimento podem ser melhor visualizadas e analisadas quando são explicitadas as relações que ela vem estabelecendo neste novo campo: são relações reais, que perpassam um currículo de educação médica, que cruzam outros campos de poder¹.

Observamos que apesar de seu modelo pedagógico inovador ter sido solidamente trazido à luz pelo construtivismo, a ESCS ainda carece de compreensão por tomadores de decisão. Após anos de sua existência, o modelo educacional adotado, apesar de exitoso, segue ameaçado, pois ele ainda se defronta com a incompreensão quanto ao significado da integração entre Ensino, Serviços e Comunidade¹⁻⁴. Sendo esta a característica norteadora da ESCS, é a razão pela qual ela está fundamentada sobre um corpo docente composto por profissionais da SES-DF, fazendo interagir o curso de medicina permanentemente, continuamente e estruturalmente com o mundo do trabalho¹⁻⁴. Considerando que as MAEA são apenas um dos aspectos do ensino - embora fundamental - da ESCS, propostas, como a criação de um quadro docente composto de docentes "colaboradores" não pertencentes obrigatoriamente ao quadro de profissionais da SES-DF, não terão as condições em assegurar e trazer o mundo do trabalho - permanentemente, continuamente e estruturalmente - como componente estrutural do curso de medicina. Isso coloca em risco o alcance da prática pedagógica construtivista, que é realizar o ensino muito além do ensino tradicional 'transmissor' de conhecimentos, e de estabelecer relações sólidas com a rede de serviços e com a população. Não é de surpreender, portanto, que ainda se observe, muitas vezes, que o currículo prescrito e planejado não é necessariamente o currículo que ocorre, o que exige da escola - qualquer escola - manter continuamente um controle técnico pedagógico sobre seus estudantes, docentes (e preceptores) e gestores. É a única forma de se saber se o respectivo "padrão de conduta" está sendo conduzido para a direção desejada, ou se está indo para outra direção^{1,20}.

Situada estruturalmente no limiar da Terceira Geração de Mudanças¹¹, a ESCS e seu curso de medicina devem ser referenciados a um olhar ampliado que permita cotejar a Escola em seu desenvolvimento após 20 anos de instalação e manuseio de seu Projeto Político Pedagógico.

O primeiro aspecto é subsidiado pela teoria de campo, de Bourdieu²⁴⁻²⁶ segundo a qual o campo representa um espaço simbólico onde as lutas dos agentes determinam, validam e legitimam as representações. Nesse aspecto, como uma rotina cultural

é realizada dentro de um campo, é necessário definir bem o campo que a ESCS se situa para diagnosticar e compreender melhor as tensões e o resultado de forças que resultam de sua atuação educacional. O campo permite pensar relacionalmente. Explícita que o que se vislumbra não é decorrente somente dos interesses econômicos que nele se manifestam, mas deriva também de várias relações que são estabelecidas entre o campo e o mundo simbólico que ali se expressa, pois as práticas pedagógicas ali praticadas são influenciadas por conceitos e micropoderes nele instituídos. Nesse sentido, o "produto" produzido pelo ensino da ESCS é e será resultante do campo de forças em que ela está inserida.

O segundo aspecto tem subsídios na teoria da Construção Social da Realidade, de Berger & Luckman²⁶, que afirma que toda atividade humana está sujeita ao hábito ou conduta, isto é, há um padrão que deve ser considerado. Tendo em vista o impacto de padrões de hábito ou de conduta sobre os estudantes e sobre sua futura prática médica profissional, devemos estar atentos e compreender como está sendo institucionalizado o processo de formação do hábito na ESCS. Coloca-se, aí, como esta formação de hábitos se origina, e como está ocorrendo a tipificação recíproca de ações habituais pelos atores que compõem a ESCS. Esse aspecto permite a discussão sobre o processo e a etapa da institucionalização a que a ESCS está submetendo (ou sendo submetida), e como e o que está, de fato, sendo nela instituído. Aqui, cabe lembrar que, quando há institucionalização, o segmento da atividade humana (no caso, a formação médica) que for instituído, dentre outros, é o que abre caminho para a formação de novos hábitos (de educação médica), sendo estes as raízes de uma ordem social em expansão. Nesse aspecto, a modalidade de conhecimento que vem sendo transmitido pelo currículo da ESCS não pode ser feito por um currículo manualizado, ou simplesmente ser seguido mecanicamente ou como tradição. Qualquer que seja o conhecimento, o ensino ofertado pela ESCS é e será consequência do que a ESCS consegue instituir¹.

O terceiro aspecto tem base numa teoria cultural^{27,28}, o que permite esclarecer o quanto a cultura médica hegemônica tem o poder de configurar visões, identidades e mentalidades nos estudantes. Esclarece, ademais, o quanto o currículo de um curso de medicina, assim como a própria medicina, é também um artefato cultural e social. Como se viu, o estudante vivencia um currículo na ESCS que é decorrente da prática médica hegemônica, conforme exercida nos locais onde estão situadas

atividades de ensino prático para o programa de Habilidades e Atitudes Profissionais de saúde, tanto individuais como coletivas, a partir das quais incorpora modos cultivados, transmitidos e adquiridos para o exercício profissional¹.

Ao comparar as Figuras 2 e 3, percebe-se que há dificuldade de diálogo - quando ele existe - entre elas e entre seus componentes. Porém, como todos interagem muito na realidade concreta, não há como negar uma grande influência recíproca entre eles¹.

Alguns movimentos - como nos elementos curriculares contidos na Figura 2 - são mais simples de ser realizados pelos gestores educacionais por serem de restrito controle da instituição. Outros, ao contrário, por serem externos à própria instituição - como os elementos presentes na Figura 3 - são mais amplos e mais complexos. Porém, estes últimos, mesmo sendo de natureza bastante ampla e geral, não devem jamais ser desconsiderados ou negados. Mesmo só sendo passíveis de mudança pelas próprias forças que os sustentam - a exemplo do mercado de trabalho médico em constante mudança - devem ser explicitados e terem um enfrentamento adequado por parte da educação médica realizado em conjunto com outras forças sociais que lhe dão sustentação¹.

Assim, o objeto de análise e de atuação da Educação Médica contempla, de fato, a *interação* dos elementos das Figuras 2 e 3, cujo conjunto, dinâmico, representamos esquematicamente na figura 4 - e que é o verdadeiro currículo a que o estudante está sujeito¹.

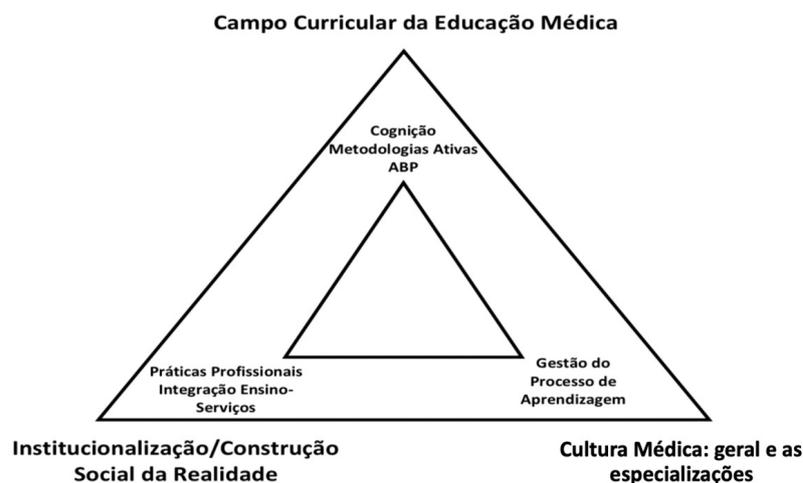
PROPOSIÇÕES E CONCLUSÕES

Sem dúvida alguma a ESCS comprovadamente tem fornecido profissionais tecnicamente capacitados. A legitimidade dada à ESCS pela sociedade e pelo Estado brasileiro, este último via ENADE/MEC, é muito importante, porém insuficiente. Situar-se fora da academia, com um novo modelo, não faz a ESCS prescindir dos aspectos teóricos para analisar seus problemas, estruturar-se e tornar-se capaz de lançar mão de melhor fundamentação na busca de soluções. Deve-se evitar que a Educação Médica, na complexidade de que se reveste no mundo atual, atue com base em “achismos” ou subterfúgios. Passo importante foi dado ao se construir uma legitimidade acadêmica como a assinalada acima; outras legitimações acadêmicas devem surgir.

Observamos que o poder mudancista da ABP, capaz de influenciar o perfil do profissional formado, por sua vez é muito restringido por fatores que lhe são externos que também influenciam decisivamente o perfil do profissional formado. No construtivismo e na problematização, o estudante não está protegido por um currículo fechado tal qual em outros currículos, no ‘campus e na sala de aula’, ‘no hospital universitário’ ou ‘no hospital de ensino’. O estudante está no amplo espaço social. Os estudantes da ESCS estão integrados com os serviços do SUS do DF e com a comunidade que é assistida; não estão restritos a uma ‘grade curricular’. O próprio currículo - assim como a própria teoria curricular - está contido em um campo de forças. Explicitar como

Figura 4

Ampliação dos estudos curriculares multidimensionais do campo da educação médica.



o currículo formador se vincula com elementos de seu campo e com outros campos também permitiria ao estudante a compreensão necessária do que se passa na realidade social em que ele está situado e estará inserido profissionalmente, que é onde ele vai atuar.

Atores sociais do Governo do Distrito Federal (GDF), da SES-DF, da própria ESCS e de sua instituição mantenedora, a Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (Fepecs), devem buscar trilhar continuamente a construção de uma educação superior pública exitosa como aquele demonstrado no percurso desta Escola desde sua criação, o que implica em superar os grandes entraves do ordenamento jurídico-institucional no qual ela ainda se encontra. Decorridos 20 anos de sua implantação, continua evidente hoje que, inexistindo ainda um ordenamento jurídico-institucional pronto e acabado no campo da Educação Profissional em Saúde, é imprescindível sua criação, dotando-a de capacidade capaz de abarcar todo seu perfil e a integralidade de sua missão. Conforme a teoria da construção social da realidade, julgamos que existe a possibilidade de sua criação, da mesma forma como a própria ESCS ousadamente foi criada em 2000.

Superar sua estrutura provisória, ainda sem quadro docente próprio e tendo que lidar com normas fragilmente definidas e papéis exercidos inadequadamente, requer que seja estabelecido o *campo* em que a Escola se situa: Saúde? Educação? Qualquer destes dois campos seria limitador e deformador de seu currículo inovador, responsável por seu êxito. A ESCS não pertence exclusivamente a nenhum destes dois campos: ela não se situa exclusivamente no campo da saúde nem da educação. Ela se situa, de fato, no novíssimo *campo da Educação para a Saúde*, cujas regras de sustentação, específicas deste campo - e muitas das quais já foram testadas - devem ser explicitadas, sistematizadas e criadas de fato. Evidentemente, há de se mapear a forma como, nesse novo campo, está ocorrendo a interação com outros atores e papéis, inclusive com aqueles do campo político e burocrático. Sua única possibilidade de sustentar as inovações feitas é continuar a ousar como fez seu idealizador, Dr. Jofran Frejat. Buscar as condições de formalizar e instituir o campo de Educação em Saúde mediante acordos com forças sociais, entidades profissionais e políticos que desejam fazer avançar esse campo importante para a consolidação do SUS conforme seus preceitos fundamentais. Conforme demonstramos, tal

campo, inteiramente novo no ordenamento jurídico-institucional brasileiro, pode inclusive vir a servir de exemplo e modelo para as escolas da área das profissões de saúde no Brasil necessárias para o funcionamento do SUS, tema que continua pendente na esfera pública brasileira e, conseqüentemente, em todas as instituições públicas e privadas afins.

Dessa forma, é importante a atuação articulada da ESCS, Fepecs, SES-DF, e outros atores do GDF e do DF para:

(1) Aprimorar continuamente o alcance dos instrumentos pedagógicos utilizados relativos às dimensões do processo de ensino-aprendizagem instituído e combater a erosão curricular, qualquer que seja seu aspecto. Seguir instituindo a ESCS implica redefinir continuamente conteúdos, métodos de aprendizagem e de avaliação, buscando aqueles mais apropriados para as exigências do enfrentamento dos problemas de saúde e de uma rede pública de saúde. Evidentemente, fazer melhorias contínuas em seu ensino exige tanto o conhecimento de causa como as habilidades em sua condução.

(2) Promover e ampliar diálogos relacionados a aspectos advindos da complexa rede de relações e dos vínculos estabelecidos pelo currículo médico da ESCS na realidade em que se situa. A exemplo dos aspectos pedagógicos, procurar compreender e criar formas - regulação, vínculos - que se expressam sobre o currículo; são aspectos como, por exemplo, recursos (tecnológicos, humanos), ideologias, culturas, economia e finanças, ciência e tecnologia, mercado de trabalho e trabalho médico, papel do médico no processo saúde-doença, papel do paciente, do professor e do estudante, e da própria população, pois que exercem influência explícita ou implícita sobre o currículo.

Por menor que seja o alcance do movimento que a ESCS faça sobre qualquer um deles, é uma ação importante porque estaria cumprindo seu papel acadêmico, de questionar e buscar mais fielmente a realidade e a verdade. Como estes aspectos atuam sobre o conjunto das escolas médicas brasileiras, podem e devem ser tratados em conjunto, estabelecendo-se parcerias entre escolas, associações,

órgãos governamentais, entre outros. Com isso se estará considerando que enquanto instituição educacional em saúde, ela procura fazer sua parte na relação entre o homem - *produtor* (de médicos) - e o mundo social - *produto* dele (a medicina que ele produz), relação que é e permanece sempre como uma relação dialética, com influência recíproca e contínua.

Reafirmamos que este processo é social e é contínuo, devendo ser realizado à luz de uma teoria educacional que vá além dos aspectos pedagógicos, abarcando uma teoria de currículo. A ESCS estará, assim, revendo e promovendo continuamente seu contrato social, com sustentação e com respostas por melhores condições para seu desenvolvimento e suas legítimas pretensões educacionais tanto de graduação, como de pós-graduação e de pesquisa. Ademais, muito embora este ensaio tenha sido realizado com base em dados sobre educação médica promovida pela ESCS através de seu curso de medicina e pós-graduação em educação de profissionais de saúde, a análise também pode ser aplicada, no que couber, ao seu curso de enfermagem, haja visto a similaridade entre os projetos dos dois cursos, situados no mesmo ambiente institucional.

REFERÊNCIAS

1. Belaciano MI. Uma forma curricular: notas para uma teoria de currículo para a educação médica [Tese de Doutorado]. Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, 2015. DOI: 10.26512/2015.12.T.22548
2. Escola Superior de Ciências da Saúde. Projeto Político-Pedagógico. Brasília: Escola Superior de Ciências da Saúde, 2001.
3. Belaciano MI, França PS. Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina. In: Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Criação da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde e do curso de medicina da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Brasília: Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, 2002. p. 353-472.
4. Belaciano MI. Curso de graduação em medicina da Escola Superior de Ciências da Saúde: pertinência, projeto pedagógico e viabilidade de implantação. Revista de Saúde do Distrito Federal. 2003; 14(1/2):19-30.
5. Baseggiano IDA. UNISUS: do projeto político à política do processo [Dissertação de Mestrado]. Brasília: Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Brasília, 2015. DOI: 10.26512/2014.11.D.17702
6. Almeida MJ. Educação médica e saúde: possibilidades de mudança. Londrina: Editora da Universidade Estadual de Londrina, 1999.
7. Merhy EE, Acioli GG. Uma nova escola médica é possível? Aprendendo com as possibilidades de construção de novos paradigmas a formação em medicina. Revista Pro-Posições. 14, 1 (40), jan./abr. 2003. Campinas, 2003. Disponível em: https://fe-old.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/2175/40-dossie-merhyee_etal.pdf. Acesso em 16/07/2021
8. Picicini RX, Facchini LA, Carvalho dos Santos R, Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico. Preparando a transformação da educação médica brasileira: projeto CINAEM III fase: relatório 1999-2000. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2000.
9. Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico. Avaliação do ensino médico no Brasil: relatório geral 1991-1997. Brasília: Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico, 1997.
10. Fraga Filho C, Rosa AR, Jatene AD, Carvalho ARL, Silva CA, Machado EM et al. Ensino médico: bases e diretrizes para sua reformulação. Rev Bras Educ Med. 1986;10(2):67-74. DOI: 10.1590/1981-5271v10.2-001
11. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. Lancet. 2010;376(9756):1923-58. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5
12. Flexner A. Medical Education in The United States and Canada: a report to the Carnegie Foundation for the advancement of teaching. New York: The Carnegie Foundation, 1910
13. Pierantoni CR, Varella TC, França T. A formação médica: capacidade regulamentária de estados nacionais e demanda dos sistemas de saúde no Brasil. Cadernos RH Saúde. 2006;3(1):91-101. Disponível em: http://www.obsnetims.org.br/uploaded/16_5_2013__0_A_formacao_medica.pdf Acesso em 16/07/2021
14. Amaral JL. Avaliação e transformação das escolas médicas: uma experiência brasileira, nos anos 90, na ordenação de recursos humanos para o SUS (Dissertação de Mestrado). Rio de Janeiro: Instituto

- de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2002.
15. Sobral DT. Inovação curricular na área médica. *Humanidades*. 1992;8(4):472-477.
 16. Campos GWS. Educação médica, hospitais universitários e o Sistema Único de Saúde. *Cad Saúde Pública*. 1999; 15(1):187-193. DOI:10.1590/S0102-311X1999000100019
 17. Escola Superior de Ciências da Saúde. Projeto pedagógico do curso de graduação em medicina da ESCS. Brasília: Escola Superior de Ciências da Saúde, 2018. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/arquivos/PPCMedicina2018.pdf> Acesso em 15/09/2021
 18. Feuerwerker LCM. Mudanças na educação médica [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. 2002.
 19. Amorim FF, Santana LA, Gottems LBD. A formação na modalidade de pós-graduação stricto sensu no Distrito Federal: A experiência da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS). *Cien Saude Colet*. 2019;24(6):2203-2210. DOI: 10.1590/1413-81232018246.08422019
 20. Moust JHC, Van Berkel HJM, Schmidt HG. Signs of Erosion: Reflections on Three Decades of Problem-Based Learning at Maastricht University Higher Education. *The International Journal of Higher Education and Educational Planning*. 2005;50(4):665-683. DOI: 10.1007/s10734-004-6371-z
 21. Vasconcellos CS. Currículo: a atividade humana como princípio educativo. 3a ed. [1989] Coleção Cadernos Pedagógicos do Libertad. Libertad – Centro de Pesquisa, Formação e Assessoria Pedagógica. São Paulo: Libertad; 2011.
 22. Garcia JC. La educación médica en la América Latina. Washington: OPAS/OMS, 1972. Publicação Científica, 255.
 23. Bourdieu P. O Poder Simbólico, 4a edição, p.49. Lisboa: Ed. Bertrand Brasil; 1989.
 24. Bourdieu P. A economia das trocas simbólicas. Tradução de Sérgio Miceli et ali. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.
 25. Bourdieu P. O campo econômico: a dimensão simbólica da dominação. Tradução de Roberto Leal Ferreira. Campinas: Papyrus, 2000.
 26. Berger PL, Luckmann T. Tratado de sociologia do conhecimento. São Paulo: Editora Vozes; 2005.
 27. Outhwaite W, Bottomore T., Gellner E., Nisbet R., Touraine A. Dicionário do pensamento social do século XX. Kindle Edition. Rio de Janeiro: Zahar; 2000.
 28. Abbagnano N. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes; 1998.

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde: mantenedora de instituições de ensino

Health Sciences Education and Research Foundation: maintainer of teaching institutions of health.

Thereza Cristina de Souza Mareco¹
Maurício Mendes Marques²
Fabiana Gomes de Azevedo³
Carlos Humberto Spezia⁴

¹Graduada em Saúde Coletiva (UnB).
Doutoranda no Departamento de Ciências
Sociais e Gestão – Universidade Aberta/
Portugal.

²Graduado em Biblioteconomia (UnB). Pós-
Graduado em Gestão da Comunicação nas
Organizações (UCB).

³Graduada em Biblioteconomia (UnB).
Licenciatura Pedagogia (Faculdade Alfredo
Nasser).

⁴Graduado em Letras Licenciatura (UnB).
Mestre em Linguística (Universidade
Cambridge). Doutor em Pedagogia (UNAM).

Correspondência: Thereza Cristina de
Souza Mareco. E-mail: [thereza.csm@
hotmail.com](mailto:thereza.csm@hotmail.com)

RESUMO

Objetivo: Identificar a percepção de colaboradores dos diferentes setores das Escolas de Saúde do Distrito Federal, quanto ao papel da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde como mantenedora.

Método: Estudo qualitativo realizado por meio de análise documental e questionário semiestruturado. Os dados foram analisados em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, e interpretação dos dados.

Resultados: Os resultados foram distribuídos em 5 temáticas. Observou-se a visualização do papel da FEPECS como mantenedora das Escolas como igual, sendo identificada a relevância da Fundação a nível nacional e distrital.

Conclusão: Ao fortalecer os alicerces da Fundação é possível propiciar maior visibilidade perante a sociedade e reconhecimento da contribuição institucional na formação dos profissionais de saúde.

Descritores: Instituições acadêmicas; Educação na Saúde; Educação Profissional em Saúde.

ABSTRACT

Objective: Identify the collaborator's perceptions of the three health schools of the Federal District regarding to the role of Health Sciences Education and Research Foundation as a maintainer.

Method: qualitative research performed through documental analysis and semi-structured questionnaire. Data were analyzed into three phases: pro-analysis, material study, treatment of results and data interpretation.

Results: the results were distributed in 5 themes. The role of FEPECS as the maintainer of the 3 schools, identifying its relevance at national and municipal levels.

Conclusion: Strengthening the pillars of the Foundation makes it possible to promote more visibility for society and the recognition of the institutional contribution for the qualification of health professionals.

Keywords: Schools; Health Education; Education, Health Professionals.

INTRODUÇÃO

A Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), foi criada em 12 de janeiro de 2001, com a finalidade de formar quadros profissionais de nível técnico, superior, de pesquisa e extensão na área da saúde, e apresenta uma trajetória de 20 anos de atuação¹.

No âmbito da FEPECS as responsabilidades pelas ações de formação na área da saúde são definidas. À Escola Técnica de Saúde de Brasília (ETESB) cabe a formação técnica profissional, realizada por meio da oferta de cursos técnicos e pós-técnicos; à Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS os cursos de graduação em medicina e enfermagem, cursos de especialização, mestrado acadêmico e profissional, além das residências médicas e multiprofissionais; e à Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS) ações educativas de aperfeiçoamento e atualizações voltadas para profissionais da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES/DF².

O Distrito Federal (DF), possui a primeira mantenedora de ensino superior com categoria administrativa estadual e, a ESCS ofertou o terceiro curso de medicina no Brasil e primeiro no DF e região Centro Oeste, com a estratégia pedagógica denominada Aprendizagem Baseada em Problemas (do inglês “*Problem Based Learning*”). A partir de 2010 foi implementado o curso de enfermagem com a mesma metodologia PBL³.

As três escolas mantidas pela FEPECS constituem espaço privilegiado de formação na área da saúde no DF dada a complementaridade de suas atividades educacionais – a missão de cada Escola, e ao modo articulado como desenvolvem suas ações^{2,4,5}.

Ao longo desses anos, a contribuição da FEPECS para a sociedade em geral, por meio das escolas mantidas, se solidificou com as capacitações e qualificações para atuar na área de saúde, principalmente no Sistema Único de Saúde - SUS⁶.

A importância de se ter um memorial institucional é fator primordial para o reconhecimento das instituições no país, colocando-as em um patamar de reconhecimento à nível local e nacional. Portanto, este artigo buscou identificar a percepção de colaboradores das 3 (três) escolas de saúde do DF quanto ao papel da FEPECS como mantenedora.

MÉTODO

Trata-se de estudo de caráter qualitativo, realizado por meio de análise documental de arquivos já publicados e de acesso público, que resgatam a história da instituição, como portarias, decretos e manuais, desde a criação da Fundação e suas Escolas até a data atual. Também foram coletadas informações através de questionário semiestruturado aberto.

A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação de questionário eletrônico, e aconteceu do dia 06 a 21 de abril de 2021. Cada setor da FEPECS recebeu o *link* para acesso ao questionário eletrônico, do tipo *google forms*, enviado por meio do Sistema Eletrônico de Informação – SEI, totalizando 86 unidades da Fundação. O prazo final da coleta de dados foi definido pelo ponto de saturação das respostas. Esse ponto é dado caso as colaborações do primeiro momento passem a se repetir, sem acrescentar novas informações de relevância para o estudo⁷, e neste período houve saturação das respostas, não sendo necessária a prorrogação da coleta.

As Diretorias, Gerências, Coordenações, Núcleos, Secretarias, Comitês, Comissões, Conselhos, Serviços de Apoio, Equipes de Trabalho ligadas diretamente à Diretoria Executiva puderam responder o questionário uma única vez, contemplando o consenso da sua respectiva unidade SEI. Os colaboradores tiveram liberdade de expor questões que acessem serem pertinentes, mesmo que estivessem fora do contexto da pergunta, mas que respeitassem as diretrizes aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e que tratassem sobre o objeto do estudo.

Os dados foram analisados no *software Excel*, em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados e interpretação dos dados⁸, a partir de 5 perguntas norteadoras, a saber: ‘Como você visualiza o papel da FEPECS como mantenedora da ESCS?; Como você visualiza o papel da FEPECS como mantenedora da ETESB? ; Como você visualiza o papel da FEPECS como mantenedora da EAPSUS?; Como você visualiza o papel da FEPECS na formação em saúde no DF?; Como você visualiza o papel da FEPECS na formação em saúde no Brasil?’. Na análise buscou-se conhecer o todo, abrangendo tanto o que é diferente quanto o que é igual para todos⁸.

O critério de inclusão para participar da pesquisa foi estar trabalhando ou ter trabalhado na FEPECS durante a construção da Fundação como mantenedora. Os critérios de exclusão foram: o participante demonstrar quaisquer conflitos de interesse de ordem política, econômica e/ou social, ter trabalhado ou trabalhar na FEPECS por menos de 6 meses e/ou pessoas vinculadas a outras instituições que apenas foram convocadas para trabalhos pontuais.

O estudo foi aprovado pelo CEP/FEPECS, sob o número (CAAE): 44726821.1.0000.5553. Os colaboradores foram identificados no artigo por nomes fictícios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da aprovação da pesquisa pelo CEP/FEPECS a Diretoria Executiva da FEPECS encaminhou uma circular para as 86 unidades SEI da Fundação com o [link](#) de acesso ao questionário semiestruturado para coleta de dados e teve-se o retorno de 50%, que representa 43 unidades da amostra. Dentre os 43 respondentes, 9 (20,9%) não fizeram parte dos critérios de inclusão para a pesquisa e foram desconsiderados para análise dos resultados.

O fato de o questionário ter sido respondido em nome do setor, e não por cada servidor, pode acarretar uma limitação ao estudo. Além do questionário eletrônico ter sido encaminhado via SEI pela Diretoria Executiva da Fundação, o que pode ter inibido a participação de alguma unidade.

A análise dos resultados foi distribuída em 5 unidades temáticas, a primeira sobre o papel da FEPECS como mantenedora da ESCS, a segunda sobre o papel da FEPECS como mantenedora da ETESB, a terceira o papel da FEPECS como mantenedora da EAPSUS, a quarta o papel da FEPECS na formação em saúde no DF, e a quinta unidade temática sobre o papel da FEPECS na formação em saúde no Brasil.

Observou-se que a maior parte dos colaboradores visualizaram de forma igual o papel da FEPECS como mantenedora das 3 (três) Escolas. Em linhas gerais o papel da Fundação é definido como importante, necessário, essencial, apoiador político, técnico, pedagógico, administrativo e financeiro. Que promove o ensino, pesquisa e extensão por meio da gestão participativa e colaborativa.

Obedecendo aos princípios da Lei nº 2.676, de 12 de janeiro de 2001 que criou a FEPECS e a instituiu como mantenedora da ESCS, da ETESB e da EAPSUS. Os princípios citados pelos colaboradores são fundamentais para que as Escolas mantidas consigam instituir suas iniciativas e projetos voltados para educação e capacitação profissional¹.

Ao mesmo tempo, um dos colaboradores afirma que a Fundação deve ter mais autonomia como mantenedora das Escolas:

Eficiente, todavia querer melhorias que lhe promovam maior autonomia administrativa e organizacional, especialmente no que se refere à ampliação de sua estrutura administrativa, proporcionando maior engajamento nas necessidades da ESCS, ETESB e EAPSUS (Colaborador 11).

A autonomia de uma instituição é fundamental para gestão administrativa, financeira e patrimonial^{9,10}, mas a autonomia universitária estará sempre em movimento e nunca será ideal¹¹.

Sobre a visualização do papel da FEPECS como mantenedora específica para a ESCS foi abordado que:

A ESCS tem um ensino de referência por estar inserido diretamente no SUS desde o início dos cursos, tanto de Medicina quanto de Enfermagem, o que contribui para o aprendizado e o conhecimento para o estudante sobre as dificuldades e possibilidades que o SUS oferece a toda a população brasileira e principalmente no DF. A FEPECS é que dá todo o suporte para que tudo isso aconteça (Colaborador 18).

A visão que tenho é a de que a FEPECS precisa ter um papel bastante estratégico a fim de realizar uma integração com os serviços de saúde qualificando melhor a formação dos profissionais dessa área custeando e protegendo a existência da ESCS (Colaborador 12).

Além de ressaltada a importância da FEPECS para a ESCS, foi identificada a limitação de recursos financeiros e humanos:

A FEPECS é um importante, se não o mais importante stakeholder da ESCS. Isto

posto, todas as fortalezas e fragilidades da mantenedora irão impactar diretamente no cumprimento das atividades da Escola como um todo. Desde sua criação, vivenciamos estas duas situações: cito como ponto forte o apoio e o reconhecimento institucional da importância da Escola e de seu corpo de profissionais; como ponto de fragilidade, cito a falta de um fluxo processual que levando a uma morosidade nos processos de trabalho. Como mantenedora, a FEPECS tem garantido a existência da ESCS ao longo desses 20 anos e mesmo com as limitações de recursos humanos e financeiros, vem permitindo que a ESCS se mantenha firme em sua missão (Colaborador 14).

Importante e necessária. Acho que o quadro próprio é mais do que urgente, não somente para docência, mas também para o corpo técnico administrativo. Isto inclui profissionais da área da Educação, como Pedagogos, psicopedagogos, técnicos administrativos, secretários escolares e outros (Colaborador 4).

Estudos abordam que o eixo administrativo e financeiro das entidades mantenedoras viabiliza as necessidades de recursos humanos e estrutura para que as mantidas consigam cumprir com o seu papel¹². Vai ao encontro da literatura a incidência de respostas reconhecendo o importante papel da FEPECS na gestão orçamentária, administrativa, jurídica e política. O apoio é reconhecido como fundamental e importante para que as Escolas consigam instituir suas iniciativas e projetos voltados às questões educacionais e de capacitação profissional¹².

Sobre a visualização do papel da FEPECS como mantenedora da ETESB foi abordado seu *papel de contribuição com a introdução e fixação de estudos e programas na formação técnica em saúde* (Colaborador 12).

A Escola precisa de sua mantenedora. Acho que no caso da ETESB, caberia solucionar o problema do quadro docente. Ou criando a GAE para ETESB ou por outra forma de incentivo de fixação do docente (Colaborador 15).

É de suma importância o papel da FEPECS como mantenedora da ETESB, ela dá a ETESB a oportunidade de ajudar tanto o

SUS como os estudantes que, em sua maioria, são de baixa renda. A ETESB sempre teve um ensino de Educação Profissional Técnica de excelência e insere no mercado profissionais éticos e bem capacitados (Colaborador 18).

Um colaborador deixou em destaque a importância da mantenedora e o investimento em mais cursos técnicos, a saber: *Muito importante na gestão e nos assuntos de natureza administrativa, patrimonial e financeira da Escola* (Colaborador 31).

A ETESB não possui quadro próprio de docentes. Os professores são profissionais da rede assistencial da SES/DF, com nível superior, preparação pedagógica, com formação para a área/course que irá conduzir/coordenar, com dedicação parcial de jornada de trabalho para a Escola⁵.

Esta escola é a mais antiga, criada em 1960 pelo Conselho Deliberativo da Fundação Hospitalar do Distrito Federal (FHDF), com o nome de Escola de Auxiliares de Enfermagem de Brasília (EAEB), a Escola passou por uma série de modificações, e em 2001 foi incorporada à FEPECS^{1,5}.

Os cursos voltados para formação técnica em Saúde têm objetivo de atender as demandas do Serviço de Saúde do DF. Deste modo, a ETESB desenvolve suas atividades ao longo dos últimos 60 anos com a formação no campo da Educação Profissional em Saúde nas suas três dimensões: Formação Inicial e Continuada (FIC), Educação Profissional e Especialização Pós-Técnica, com a prioridade formar quadros no e para o SUS⁵.

Sobre o papel da FEPECS como mantenedora da EAPSUS foi elencado que:

Uma Fundação de Ensino e Pesquisa precisa mesclar em sua conformação todos os níveis de ensino, inclusive o ensino voltado para a melhoria do trabalho no SUS. E a EAPSUS faz parte desse propósito (Colaborador 29).

Outro colaborador reconhece que a Fundação como mantenedora pode acrescentar capacidade de atuação da EAPSUS de forma mais complexa:

A EAPSUS foi criada para ser uma escola corporativa da SES. As funções que exerce na minha opinião não demandam uma fundação mantenedora. Mas a existência de

uma pode lhe acrescentar capacidade para atuação mais complexa (Colaborador 20).

A educação na área da saúde tornou-se uma preocupação, pois além do domínio técnico e científico da área foram incluídos os interesses de relevância social relacionados à saúde da população e à ética na prática laboral e no desenvolvimento de pesquisas¹³.

Observa-se que as colocações dos colaboradores mostram a importância da mantenedora na formação de profissionais de nível superior e técnico, qualificação de profissionais de saúde dentre outros atores que atuam na área, proporcionando uma melhor assistência à Saúde no DF e no Brasil.

No que diz respeito a FEPECS na formação em saúde no DF foi destacado que é única instituição nacional voltada a essa finalidade, que se vincula a uma Secretaria Estadual de Saúde. A SES DF, necessita dos profissionais que se formam nas escolas da FEPECS (Colaborador 1).

De vital importância, pois são formados centenas de alunos nos cursos superiores da ESCS e cursos técnicos da ETESB, além dos estágios supervisionados pela EAPSUS (Colaborador 3).

Essencial para construir e manter o ensino e pesquisa em saúde, objetivando a formação de alunos e qualificação dos profissionais para a melhoria à assistência à saúde (Colaborador 5).

Entidade responsável pela dinâmica, execução de todos os projetos desenvolvidos nas suas escolas e lhes dando suporte financeiro junto aos órgãos superiores (Colaborador 9).

No âmbito do DF e Brasil, a FEPECS destaca-se a atividade de apoio financeiro a projetos que tem por finalidade fomentar pesquisas para o aprimoramento do SUS, da educação em saúde e da qualidade de vida e saúde da população, como os seguintes programas: Programa de Fomento à Pesquisa; e Programa de Iniciação Científica – PIC^{14,15}. Estes são programas financiados pela FEPECS por intermédio da Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica (CPECC/ESCS), responsável pela operacionalização e gestão administrativa¹⁶.

Além dos programas de pesquisa próprios, a ESCS/FEPECS participa da gestão compartilhada do Programa Pesquisa para o SUS (PPSUS), em conjunto com o Ministério da Saúde - MS, Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAP/DF) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sendo responsável pela realização do levantamento de prioridades de pesquisa em saúde junto aos gestores da SES/DF¹⁶.

Alguns colaboradores pontuaram necessidades a serem desenvolvidas no âmbito do papel da FEPECS para a formação a formação em saúde no DF:

Acho que avançou muito desde sua fundação em 2001, mas ainda tem um caminho longo a percorrer. Deveria investir no quadro próprio e na independência financeira em relação à SES. Muitos projetos de cursos ficam inviáveis de serem executados, especialmente aqueles cujos recursos estão no Fundo de Saúde (Colaborador 15).

Acredito que o papel ainda é um pouco velado/ofuscado para a sociedade (principalmente para a população do DF), no sentido de não ter um trabalho amplamente divulgado a respeito dos serviços oferecidos pelas escolas mantidas. Poucas pessoas conhecem a instituição ou o papel real dela. Acredito na busca pelo potencial de um serviço de excelência na formação oferecida pela ESCS/Fepecs - com a proposta de ensino-aprendizagem, porém a percepção é a de uma instituição com talentos e dons escondidos. Sabemos o quantitativo de profissionais que se formam (principalmente em medicina) e realmente continuam prestando serviço público no Distrito Federal? No seu papel de prover os recursos necessários para o funcionamento das instituições - escolas mantidas percebo uma deficiência - a impressão é a de cada escola trabalha buscando se sobressair e que não estão submetidos à FEPECS o que pode prejudicar a integração e formação dos serviços de saúde, claro que considerando as obrigações distintas (Colaborador 12).

Embora necessidades identificadas, nota-se que a FEPECS cumpre com sua missão e finalidade^{1,17}, ao promover, apoiar e executar ações que permitam às suas Escolas mantidas formular e

implementar a formação e o desenvolvimento de pessoas, bem como a educação profissional (nível básico, técnico, de graduação, pós-graduação, pesquisa, extensão, treinamento e capacitação) e o desenvolvimento científico e tecnológico, conforme as políticas públicas de saúde no âmbito do Sistema Distrital e Regional de Saúde e seu estatuto social e regimento interno^{17,18}. Sobre o papel da FEPECS na formação em saúde no Brasil foi identificada a importância da contribuição a nível nacional:

De vital importância, pois são formados centenas de alunos nos cursos superiores da ESCS e cursos técnicos da ETESB, além dos estágios supervisionados pela EAPSUS que vão trabalhar por todo o país (Colaborador 3).

O apoio dado pela FEPECS às Escolas mantidas facilita a preparação de profissionais de qualidade nas mais diversas áreas da saúde. Esses profissionais, muitas vezes, passam a desempenhar suas atividades fora do Distrito Federal. Muitos profissionais são de outros estados e procuram as Escolas mantidas para se qualificar, voltando em seguida aos seus estados de origem (Colaborador 13).

Tem um papel importante, pois é a única instituição nacional voltada a essa finalidade que se vincula a uma Secretaria Estadual de Saúde (Colaborador 1).

Contribuindo para o desenvolvimento da saúde no país, a valorização do SUS e o avanço científico na área da saúde (Colaborador 10).

Outros colaboradores identificaram que o reconhecimento da Fundação em nível nacional é tímido:

Ainda muito tímido em relação a publicidade das ações que faz. Ser reconhecido é uma meta importante (Colaborador 2).

No cenário nacional a FEPECS tem pouca visibilidade. O que lhe confere

visibilidade são os cursos de graduação, residência e mestrado que são desenvolvidos pela ESCS. Então é preciso fortalecer as funções de mantenedora da ESCS no sentido de fazê-la crescer com mais cursos e maior visibilidade (Colaborador 20).

Nota-se que no decorrer da trajetória, a Fundação teve sua área de atuação ampliada a partir da criação de novos cursos pelas mantidas^{2,6}. As Escolas destacam-se pelo desenvolvimento de atividades educativas integradas aos serviços e à comunidade, tendo como cenários reais de ensino as próprias unidades da SES/DF e, conseqüentemente, envolvendo os profissionais de saúde que ali atuam¹⁹. Isto fortalece o processo de ensino que se vincula aos problemas da sociedade em que os estudantes se formam e na qual o profissional prestará seus serviços, seja no DF ou em outros estados e municípios do país.

CONCLUSÃO

De acordo com os colaboradores que responderam ao questionário, a FEPECS como mantenedora das Escolas, é apontada como importante para as mantidas, especificamente no papel de gestora administrativa, orçamentária, política e jurídica. Foi pontuada a necessidade de maior autonomia da Fundação, bem como maior divulgação e exposição para a sociedade, em geral, sobre a importância da Fundação na formação profissional na área da saúde.

Considerando o crescimento institucional, identificou-se a necessidade de ampliar a estrutura administrativa da FEPECS: recursos humanos, orçamentários e administrativos, pois ao longo dos anos novos cursos foram criados e a atuação da instituição no campo da pesquisa científica e formação de profissionais vem se expandindo.

Por fim, ao fortalecer os alicerces da Fundação é possível propiciar maior visibilidade perante a sociedade, unido ao reconhecimento da contribuição institucional na formação e capacitação de profissionais que atuam na área de saúde, ratificando a importância da FEPECS e de suas mantidas.

REFERÊNCIAS

1. Distrito Federal (BR). Lei nº 2.676 de 12 de janeiro de 2001 [Internet]. Lei de criação da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Brasília; 2001 [acesso em 2021 fev 20]. Disponível em: http://www.fepecs.edu.br/arquivos/Lei2676de12_01_2001.pdf.
2. Carvalho WMES, Teodoro MDA. Educação para os profissionais de saúde: a experiência da Escola de Aperfeiçoamento do SUS no Distrito Federal, Brasil. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2019 [acesso em 2021 fev 20];24(6):2193-2201. Disponível em: doi.org/10.1590/1413-81232018246.08452019.
3. Escola Superior de Ciências da Saúde (DF). Projeto pedagógico do curso de graduação em Medicina da ESCS [Internet]. Brasília: Fepecs; 2018 [acesso em 2021 fev 25]. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/arquivos/PPCMedicina2018.pdf>.
4. Dolmans DHJM, Snellen-Balendong H, Van De Vleuten CPM. Seven principles of effective case design for a problem-based curriculum. Medical Teacher [Internet]. 1997 [acesso em 2021 fev 25];19(3):185-9. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/01421599709019379>.
5. Oliveira NJ, Monteiro PB, Gurgel SCS. Uma Escola Técnica de Saúde para uma nova cidade: ETESB – 60 anos de prestação de serviços. Rev Com Censo [Internet]. 2020 [acesso em 2021 fev 25];7(1):134-9. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/796>.
6. Göttems LBD, Almeida MO, Raggio AMB, Bittencourt RJ. O Sistema Único de Saúde no Distrito Federal, Brasil (1960 a 2018): revisitando a história para planejar o futuro. Cienc Saude Coletiva [Internet]. 2019 [acesso em 2021 fev 20];24(6):1997-2008 Disponível em: doi.org/10.1590/1413-81232018246.08522019.
7. World Health Association. Division of Mental Health. Qualitative Research for Health Programmes. Geneva: WHA; 1994.
8. Minayo MCS. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes; 2010. p. 61-106.
9. Brasil. Constituição. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 [Internet]. Brasília, 1988 [acesso em 2021 fev 20]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
10. Distrito Federal (BR). Lei Orgânica do Distrito Federal [Internet]. Brasília, 1993 [acesso em 2021 fev 20]. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/66634/Lei_Org_nica_08_06_1993.html.
11. Ranieri NBS. Trinta anos de autonomia universitária: resultados diversos, efeitos contraditórios. Educ Soc [Internet]. 2018 out-dez [acesso em 2021 fev 25];39(145):946-61. Disponível em: doi.org/10.1590/ES0101-73302018205173.
12. Pegoraro L. Instituições de educação superior e entidades mantenedoras: a Universidade do Contestado. Roteiro [Internet]. 2008 jan-jun [acesso em 2021 fev 25];33(1):25-50. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/quaestio/article/view/70>.
13. Barbosa QF, Rodrigues CS, Novaes MRCG. Integridade científica na educação de profissionais de saúde. Rev. Bioet. [Internet]. 2019 [acesso em 2021 fev 25];27(1). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422019000100120&lng=pt&nrm=iso. doi.org/10.1590/1983-80422019271294.
14. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (DF). Instrução nº 21 de 6 de outubro de 2008. Dispõe sobre o fomento a pesquisas em saúde pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Diário Oficial do Distrito Federal. 2008 out 16; 207:11. Seção 1.
15. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (DF). Instrução nº 18 de 23 de novembro de 2005. Dispõe sobre a Concessão de Bolsas de Iniciação Científica a alunos matriculados na Escola Superior de Ciências da Saúde e na Escola Técnica de Saúde de Brasília, ambas mantidas pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Diário Oficial do Distrito Federal. 2005 nov 28; 224:11. Seção 1.
16. Novaes MRCG, Motta ML, Elias FTS, Silva RE, Silva CCG, Baliero VAT, et al. Incentivos e desafios relacionados à condução da pesquisa científica, tecnológica e de inovação no âmbito do Sistema Único de Saúde no Distrito Federal, Brasil. Cienc Saude Coletiva [Internet]. 2019 [acesso em 2021 fev 25];24(6):2211-20. Disponível em: doi.org/10.1590/1413-81232018246.07932019.
17. Distrito Federal (BR). Decreto nº 26.128, de 19 de agosto de 2005 [Internet]. Dispõe sobre a estrutura organizacional da Fundação de Ensino

e Pesquisa em Ciências da Saúde – FEPECS, e dá outras providências. 2005 [acesso em 2021 fev 19]. Disponível em: http://www.fepecs.edu.br/arquivos/Decreto26128de19_08_2005.pdf.

18. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (DF). Regimento interno [Internet]. Brasília,

2005 [acesso 2021 fev 19]. Disponível em: <http://www.fepecs.edu.br/arquivos/reginternofepecs2005.pdf>.

19. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (DF). Biblioteca Central. Criação da REBIS. Brasília; 2005.

Educação Profissional em Saúde no Distrito Federal: perspectiva histórica e interface com a formação atual

Professional Education in Health in the Federal District: historical perspective and interface with current education

Ena de Araújo Galvão¹
Anelice da Silva Batista²
Maria Aurení de Lavor Miranda³

RESUMO

O texto apresenta o aspecto histórico e a abordagem atual da Educação Profissional em Saúde e discute os desafios da formação profissional, no mundo do trabalho. Tem como objetivo apresentar os aspectos relevantes das políticas públicas para a formação técnica em saúde no Brasil. Relata uma experiência substanciada pelas vivências das autoras, sua participação efetiva como gestoras e a atuação no campo da formação específica da Educação Profissional em Saúde. Os resultados apontam que o Projeto Larga Escala, o Projeto de Formação dos Trabalhadores da Área da Enfermagem, o Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde, a Política de Educação Permanente em Saúde e a criação das Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde, favoreceram de maneira efetiva, a estruturação da formação profissional em saúde no Brasil. Destaca-se, aqui, a singularidade da Escola Técnica de Saúde Brasília, por ocasião dos seus 61 anos de existência.

¹Pedagoga. Especialista em Educação Tecnológica e Mestre em Saúde Coletiva pela UnB

²Pedagoga. Doutora em Educação pela UnB. Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasília-DF, Brasil

³Pedagoga e Enfermeira. Mestrado em Enfermagem: assistência à saúde. Escola Técnica de Saúde de Brasília, Brasília-DF, Brasil

Correspondência: Anelice da Silva Batista.
E-mail: anelicebatista@gmail.com

Descritores: Educação Profissional em Saúde; Educação em Saúde; Educação Permanente; Instituições Acadêmicas. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

The following text introduces the historical background, the current approach to Professional Education in Health, and the challenges involved in training those professionals in the workforce. It also aims at describing relevant aspects of public policies for technical training in health in Brazil. It addresses reports substantiated by the authors' experiences, from their effective participation as managers, as well as acting in the field of specific training in Professional Education in Health. The results show that the Large Scale Project, the Training Project for Workers in the Area of Nursing, the Professional Training Program for Health Professionals, the Permanent Health Education Policy and the creation of the SUS Technical Schools effectively favored the structuring of professional training in health in Brazil. Here, the singularity of the Brasília Technical Health School, on the occasion of its 61 years of existence, is highlighted.

Keywords: Professional Health Education; Health education; Permanent Education; SUS Technical School.

INTRODUÇÃO

Falar em Educação Profissional em Saúde, nos remete a alguns pilares que não podem ser ignorados: educação de adultos, no e para o trabalho, formação inicial, técnica e tecnológica, ambiente de trabalho como espaço pedagógico, itinerário formativos, Educação Permanente, Políticas de Educação Profissional nas últimas quatro décadas, integração ensino-serviço-comunidade e Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (ET-SUS).

Numa discussão ampliada do tema, podemos, ainda, abordar a Educação Profissional, e, mais especificamente, o ensino inicial, técnico e tecnológico na América Latina e Caribe (ALC), no Brasil e no Distrito Federal – DF.

Os níveis do ensino profissional em vigor no Brasil, não têm o mesmo sentido, legislação e normalização como nos países da América Latina e Caribe. Pode-se constatar como são tratados, primeiramente neste âmbito, abrindo, posteriormente, uma janela para entender sua conceituação, legislação e operacionalização no Brasil e no DF.

Para mapear as questões do ensino técnico nos países da ALC, foi criada, em 1996, a Rede Internacional de Educação de Técnicos em Saúde – RETS, buscando uma articulação entre instituições e organizações envolvidas com a formação e a qualificação de pessoal técnico da área da saúde em países das Américas, da África de língua portuguesa e Portugal¹. Sua Secretaria Executiva sediada na Escola de Saúde Pública da Costa Rica foi desativada em 2001. Em 2005, a Escola Politécnica em Saúde Joaquim Venâncio – EPSJV, da Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz, assumiu esta Secretaria Executiva que hoje reúne mais de 100 instituições em 20 países, além de abrigar, a Rede de Escolas Técnicas da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa – RETS-CPLP.

Entre 2007 e 2009, com a liderança da ESPJV, foi desenvolvida uma pesquisa denominada ‘A Educação Profissional em Saúde no Brasil e nos países do Mercosul: perspectivas e limites para a formação integral dos trabalhadores, face aos desafios das políticas de Saúde’². Seu objetivo foi analisar a oferta quantitativa e qualitativa da educação profissional em saúde no Brasil e nos países do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL).

Em novembro de 2008, no ‘I Seminário Internacional sobre a Formação de trabalhadores Técnicos em Saúde no Brasil e no Mercosul’³ foram apresentados os resultados da supracitada pesquisa. Contou com representações da Argentina, Bolívia, Brasil, Costa Rica, Paraguai e Uruguai. Os temas debatidos, de extrema relevância para compreender o papel da formação dos técnicos em saúde abordaram os modelos da formação, regulação profissional e a certificação dos trabalhadores técnicos, entre outros.

Alguns países participantes apresentaram o “estado da arte” da educação de nível técnico. No Paraguai, por exemplo, para cursar o técnico, o pretendente deve ter concluído o ensino médio. Não há definição clara onde termina a competência do técnico e começa a do profissional universitário. Há técnico superior e auxiliar³. Há predominância na área da enfermagem e concentração de profissionais de saúde nas capitais e grandes cidades.

No Uruguai, há marcos normativos: A Lei Orgânica, a Carta Orgânica, o Decreto das Especialidades Médicas e o Decreto sobre o Ordenamento da Regulação sobre as Residências Médicas, as Universidades Privadas, e os Tecnólogos Médios³. A educação técnico-profissional é regulada por decreto e acontece a partir do nível básico onde são abordadas as experiências de formação na área da saúde.

Na Argentina, os técnicos possuem formação superior de 2 a 3 anos. Os auxiliares de nível primário prévio têm sua formação em 900h. Existem currículos para superior universitário e não universitário³.

Na Bolívia, existe a Escola de Saúde Pública de La Paz para a formação dos auxiliares de enfermagem, com carga horária de 600 h, após a conclusão do ensino secundário³. A oferta de educação para esses profissionais é feita pela rede privada.

No Brasil, a regulação da educação de nível técnico aconteceu no início do século XX, por reivindicação dos trabalhadores e pela quantidade expressiva de pessoas empregadas no setor saúde, sem a qualificação específica³.

O movimento para fortalecer a formação de técnicos de nível médio no Brasil passou a ganhar força nas décadas de 1970 e 1980, quando o Programa de Recursos Humanos da Organização Paname-

ricana da Saúde/Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS) desenvolveu estratégias de cooperação técnica a partir do Acordo de Cooperação Técnica firmado, em 1973, entre o Ministério da Saúde (MS), Ministério da Educação (MEC) e Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

O movimento da formação técnica no Caribe não avançou por falta de recursos. A iniciativa centro-americana está mais voltada para o desenvolvimento de estratégias cooperativas na formação de recursos e na área de tecnologias em saúde.

Para a pesquisadora, Maria Helena Machado, da Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz, também participante desse I Seminário, pela diversidade de cenários e condições existentes em cada país, não há como fazer um comparativo entre eles. Cada um está até onde conseguiu caminhar. Há quase quatro décadas, o Brasil vem estudando as questões da formação de recursos humanos em saúde, sua regulação e inserção e a composição da sua força de trabalho, que alcança mais de 2 milhões de trabalhadores de diferentes níveis de escolaridade.

O presente artigo pretende, através da vivência dos autores e fundamentado em referencial teórico específico, discutir aspectos relevantes das quatro políticas públicas consideradas estruturantes para a formação técnica em saúde no Brasil, com ênfase no DF.

PERSPECTIVA HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL E SUA INTERFACE COM A FORMAÇÃO ATUAL

No tocante ao Brasil, a Educação Profissional encontra-se ancorada na Lei de Diretrizes e Bases Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996⁴. Pela primeira vez a legislação de ensino dedicou um Capítulo inteiramente voltado à educação profissional. Assim, a LDB contempla no CAPÍTULO III – Da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a normalização deste nível de ensino, artigos 39 a 42. Neste Capítulo, assegura princípios anteriormente conquistados: o reconhecimento de que a educação também se pratica fora da escola e no ambiente de trabalho, a oportunidade de oferta de cursos especiais viabilizando o ingresso das pessoas, independentemente do nível de escolaridade, a construção de currículos flexíveis, a organização

didática diferenciada e, principalmente, a avaliação do conhecimento adquirido no serviço, como forma de aproveitamento de conhecimentos e habilidades e a certificação, com vistas ao prosseguimento de estudos.

Estão previstas três etapas na Educação Profissional:

I – Formação Inicial e Continuada,

II – Educação Profissional Técnica de Nível Médio e

III – Educação Tecnológica.

Na Formação Inicial e Continuada – FIC estão incluídos os processos de capacitação, aperfeiçoamento, especialização, atualização, que pode ser oferecida a todos, independentemente do nível de escolaridade. É uma modalidade muito utilizada pelo setor saúde, principalmente nos treinamentos oferecidos, com vistas a implantar um novo serviço ou ação. Para esta oferta, não é necessária a autorização dos respectivos Conselhos de Educação, exceto quando se constitui como parte de um itinerário formativo, perspectiva colocada para quem deseja seguir adiante nos estudos.

A Educação Profissional Técnica de Nível Médio traz diferentes formas de ser organizada: articulada com o ensino médio, integrada, para os que concluíram os nove anos do ensino fundamental ou estejam cursando o ensino médio, e concomitante, quando oferecida em instituições diferentes, por meio de convênios de complementaridade.

A Educação Profissional Tecnológica de graduação e de pós-graduação que se integra às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, é organizada por eixos tecnológicos e considerada na colocar LDB como nível superior. Outro grande avanço legal é a construção dos currículos por meio dos itinerários formativos que viabilizam entradas e saídas parciais, passíveis de certificação. A legislação define o itinerário formativo como “um conjunto de etapas que compõem a organização da educação profissional em uma determinada área, possibilitando o aproveitamento contínuo e articulado dos estudos” (Decreto nº 5.154/2004)⁵. Essa alternativa torna-se relevante se aplicada no setor saúde, porque viabiliza a “ordenação da formação de recursos humanos para o SUS” (art. 200 da CF⁶, quando permite, que um trabalhador curse a educação profissional, entrando pelo ní-

vel FIC e caminhe para as etapas subsequentes, recebendo, inclusive, certificações parciais.

Os itinerários formativos articulados com os cursos de Educação de Jovens e Adultos (EJA)⁷ ajudaram, não só a elevar os níveis de escolaridade, mas a propiciar uma profissionalização para entrada ou permanência no mundo do trabalho, criando maiores possibilidades de ascensão funcional e social. Os itinerários podem ser organizados em cursos específicos, módulos, ciclos, blocos temáticos, projetos de alternância de estudos com trabalho ou outras formas.

Para os trabalhadores da saúde, que buscam oportunidades no campo profissional e o aumento de sua escolaridade, seja como forma de obter melhores salários ou ascensão social e profissional, a EJA, articulada com a educação profissional, favorece a luta pelo diploma de técnico de nível médio, para entrar e permanecer no mercado de trabalho, prestar qualquer concurso público ou tornar-se apto para o ingresso no ensino superior.

Como na Educação Profissional, a EJA também possui funções que facilitam e organizam a inclusão e permanência de pessoas nos processos formativos, ou seja: função reparadora, função equalizadora e a função qualificadora. Cada uma das funções vai ao cerne da questão: a primeira reconhece aos trabalhadores o direito de acesso à escola, a segunda possibilita a entrada no sistema educacional, e a terceira facilita a atualização permanente e a construção de novos conhecimentos diante de um mundo em constantes mudanças. Se acrescidas da educação profissional favorecerá muito a entrada e permanência no mercado de trabalho.

No DF, o sistema de ensino distrital possui duas escolas profissionalizantes voltadas especificamente à oferta da formação inicial e continuada, da formação técnica e pós-técnica: a Escola Técnica de Saúde de Brasília (ETESB) e o Centro de Educação Profissional de Planaltina/DF. Ambas fazem parte da Rede de Escolas Técnicas do SUS RET-SUS⁸.

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE NO BRASIL

O Projeto Larga Escala (PLE), implantado no início dos anos 80, foi uma política portadora de intencionalidade histórico-social, que objetivou qualificar a atenção, por meio da formação/qua-

lificação dos trabalhadores e melhorar a inserção e permanência deles no mercado de trabalho, por meio de processos formativos em escolas autorizadas com currículos aprovados pelo sistema de ensino. A proposta pedagógica do PLE constituiu-se como alternativa metodológica e estratégica, intimamente relacionadas às demandas de formação/ qualificação de pessoal para todas as áreas decorrentes da progressiva municipalização da saúde e a qualificação dos atendentes de enfermagem, que representavam grande contingente de pessoal inserido no serviço, sem a qualificação específica.

Com o PLE buscava-se, por um lado, criar alternativas ao mercado educativo, até então representada pelos cursos privados de qualidade duvidosa e, por outro, romper com a prática persistente de treinamentos em serviço.

Rodrigues⁹ avalia a importância desse Projeto, ao afirmar que

[...] compreender o surgimento do PLE e sua base conceitual no campo da educação na área da saúde nos anos 80, implica considerar os segmentos desfavorecidos politicamente [...] que não tinham acesso aos serviços de saúde de qualidade e [...] e na linha de prestação de serviços de saúde, reconhecer um contingente de trabalhadores, na sua maioria de nível médio e fundamental, desprovidos de qualificação específica. Além desses antecedentes, é preciso entender o caráter de inclusão, a partir da identidade profissional, proporcionando ascensão social e profissional ao trabalhador, resgatando-se uma dívida social para com ele.

Bittar¹⁰ estudou o PLE e sua aplicabilidade na prática cotidiana dos serviços de saúde, no âmbito municipal. Para ela,

[...] o PLE tinha como principal finalidade promover a formação dos trabalhadores de saúde [...]. Funcionou também como estratégia de reformulação dos serviços de saúde visando à implantação de uma rede básica de unidades de saúde que priorizava as populações rurais e periféricas das grandes cidades.

Para Bittar¹⁰, esse projeto possuía embasamento filosófico no conceito de formação,

[...] o qual transcendia a simples aquisição de habilidades intelectuais e psicomotoras, apre-

sentava-se como uma alternativa política para enfrentar o problema da qualificação dos atendentes de enfermagem e criava uma escola específica para trabalhadores de nível médio para a saúde, com uma concepção curricular que articulava processos educacionais e de trabalho e uma abordagem metodológica específica para o processo de ensino-aprendizagem, bem como a preparação de instrutores/supervisores para atuarem nessa nova escola [...].

Outra política voltada à Educação Profissional para os técnicos de nível médio foi o Projeto de Formação dos Trabalhadores da Área da Enfermagem (PROFAE), criado pelo MS, em 2000 e financiado pelo Governo Federal, por meio de empréstimo junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Na avaliação desta instituição financeira, o PROFAE foi considerado uma das experiências de formação de técnicos de nível médio, de maior êxito do mundo¹¹.

O MS, em publicação sobre a Avaliação Institucional do PROFAE: principais resultados até dezembro de 2002, realizada em 2008, coloca as Escolas Técnicas do SUS como destaque, quando afirma que elas¹².

[...] têm como eixo estruturante a educação profissional pautada em currículos que possam desenvolver competência capaz de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes pautadas no contexto do mundo do trabalho, promovendo autonomia intelectual e pessoal de seus alunos, possibilitando também a articulação com as dimensões de educação, ciência e tecnologia.

O objetivo do PROFAE era a melhoria dos serviços hospitalares e ambulatoriais, por meio da oferta de formação/qualificação profissional, reduzindo assim, o déficit de auxiliares de enfermagem e da complementação de estudos elevando o profissional de auxiliar para técnico de enfermagem.

A primeira etapa realizou o cadastramento nacional de 461.318 trabalhadores, e ofertou a oportunidade destes trabalhadores realizarem o curso de auxiliar de enfermagem e a complementação para técnico de enfermagem. Era grande a demanda reprimida: a rede educacional não conseguia ofertar cursos, por diferentes razões, em quantidade e qualidade exigidas na formação para o SUS e o processo de municipalização se expandia, com necessidade de contratação de novos profissionais.

Avaliando sua capacidade, o setor saúde se propôs atender próximo a 300 mil alunos com oferta para cursos de auxiliares e técnicos de enfermagem. O critério para ingresso nos cursos era estar empregado no setor saúde exercendo funções de cuidado. Dos selecionados, pelo menos 25 mil trabalhadores sequer haviam concluído o ensino fundamental, condição *sine qua non* para a certificação nacional e continuidade dos estudos.

A engenharia organizacional assumida pelo PROFAE abrangiu duas áreas, com arranjos e perfis diferenciados. A primeira, denominada Componente I, objetivou a escolarização dos estudos gerais dos atendentes e a profissionalização, mediante contratação de escolas públicas e privadas, selecionadas por edital público. Na escolarização era preciso complementar o ensino fundamental nessa complementação de estudos de educação geral 12 mil trabalhadores foram atendidos pelas respectivas Secretarias de Educação, para a conclusão do ensino fundamental, via modalidade da EJA.

Nos cursos profissionalizantes de auxiliar e técnico, 218.244 atendentes, fizeram a qualificação profissional, tornando-se Auxiliares de Enfermagem e 90.569 auxiliares complementaram seus estudos para Técnico de Enfermagem. A meta foi superada e os cursos alcançaram 5.057 municípios, consorciados ou não¹³.

A estrutura gerencial foi assim organizada: comando geral localizado no MS e uma Agência Regional em cada Unidade da Federação para realizar o monitoramento e supervisões mensais, que foram acompanhadas pelo MS por meio dos relatórios obrigatórios. Os Operadores, também estaduais, foram contratados para dar agilidade ao uso dos recursos públicos. Complementando essa estrutura descentralizada, estavam as Executoras, instituições de ensino, autorizadas pelos respectivos Conselhos de Educação, para ministrar os cursos. Todas essas instituições foram contratadas por processos licitatórios.

O Componente II, voltado para dar sustentabilidade às instâncias formadoras e reguladoras de recursos humanos para do SUS, e, em especial, as ETSUS/Centros Formadores, possibilitou a alavancagem das suas ações, para lograr o objetivo para o qual foram criadas.

Foram investidos recursos de diferentes ordens, principalmente nas ETSUS/Centros formadores,

justificados frente à decisão política de fazer destas instituições de ensino, estruturas permanentes para a área de recursos humanos do SUS, que permaneceriam após a conclusão do Projeto. Nesse aspecto, foi estratégica a assinatura de um Termo de Cooperação Técnica entre MS/PROFAE e MEC/PROEP, para a construção de 8 novas ET-SUS e reforma de outras 6 escolas.

Outros três subcomponentes, do Componente II, foram igualmente fortalecidos, com a finalidade de estudar e acompanhar a dinâmica do mercado de trabalho, com ênfase na área da enfermagem a formação dos docentes pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), em parceria com 45 universidades públicas, em curso de Especialização para enfermeiros. Da oferta de 15 mil vagas, 13.161 enfermeiros concluíram o curso.

Por fim, foi formulada uma base técnico-metodológica e testada uma proposta de avaliação de competências para os egressos dos cursos de auxiliar e técnico de enfermagem, coerente com o processo pedagógico vivenciado.

Outros resultados não previstos inicialmente no Projeto foram alcançados, merecendo destaque: criação de 17 Estações de Trabalho – Observatório de Recursos Humanos, nas universidades federais, sendo dois deles voltados para o nível médio; lançamento da Revista Formação com números temáticos sobre Educação Profissional¹³.

Mais resultados aconteceram: foram criadas 11 novas ETSUS em outros estados, como Maranhão, Espírito Santo e Rio Grande do Sul e em todos da Região Norte. Nenhum dos 7 estados desta região tinha uma escola pública dessa envergadura. Há que se destacar a “pobreza” de textos voltados para essa clientela. Diante dessa situação o PROFAE criou grupos de especialistas que produziram uma coletânea, composta de 9 livros texto, para que o estudante pudesse ter acesso a um material de qualidade e adequado ao seu nível de estudo.

O PROFAE foi determinante para a educação no setor saúde e, particularmente, para os Técnicos de Nível Médio. Pela primeira vez na história da Educação Profissional houve financiamento específico do MS e do MEC, para desenvolver os cursos profissionalizantes, para investir na infraestrutura física e aquisição de equipamentos das ETSUS/Centros Formadores. Este Projeto foi uma extensão do PLE, na medida em que incorporou todo o

escopo político-filosófico da educação de adultos no mundo do trabalho.

Outro fato importante do PROFAE, foi que ele possibilitou o ingresso a toda a rede de escolas profissionalizantes públicas e privadas, da área da saúde, fortalecendo, dessa forma, todo o ensino de educação profissional em saúde no país. A oferta da ação pedagógica dos cursos de especialização e mestrado aos instrutores/supervisores propiciou a realização de estudos e produção de conhecimentos, abrangendo diferentes aspectos, principalmente quanto ao desempenho docente.

Ouvindo, alunos, Ferreira *et al*¹³ destacou uma fala interessante sobre o Projeto. Vejamos:

[...] Esse ano vou fazer cinquenta anos. Esperei trinta anos da minha vida para realizar um sonho. A gente traz um sonho. O maior presente que eu vou ganhar quando eu fizer cinquenta anos, é o diploma. Para mim, o PROFAE foi uma oportunidade única. E eu fico aqui pensando o quanto foi bom e interessante. Eu me considerava uma pessoa desfavorecida, carente, e, de repente, apareceu o PROFAE. Me fez sentir mais jovem, ter vontade de recomeçar... isso para mim está sendo surpreendente. E, hoje, eu sou outra pessoa.

Outra política importante foi o lançamento do Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde – PROFAPS¹⁴ com um aporte inicial de 5 milhões de reais. Este Programa teve por objetivo a qualificação num período de oito anos, de trabalhadores de todas as áreas necessárias ao SUS, já inseridos ou a serem empregados.

Seguindo as mesmas trilhas do PROFAE, esse novo Programa teve seu financiamento e execução circunscritos às ETSUS/Centro Formadores, como política de fortalecimento das instâncias reguladoras e formadoras do SUS. A formação no PROFAPS buscava, ao mesmo tempo, qualificar os trabalhadores e os serviços de saúde de média e alta complexidade.

Os cursos técnicos financiados foram, prioritariamente, nas áreas de radiologia, cito patologia, hemoterapia, manutenção de equipamentos, saúde bucal, prótese dentária, vigilância em saúde. Os cursos de formação inicial e continuada seriam voltados para a Saúde do Idoso, Agentes Comunitários de Saúde e Agentes do Combate às Endemias.

Mais uma vez a formação docente entra em questão, pois o perfil profissional estava além daquele exigido para a área da enfermagem. Novamente, a ENSP/Fiocruz assume a liderança desta formação, elaborando, testando e publicando os módulos didáticos, numa perspectiva de pensar a ação docente, para além da área da enfermagem.

O PROFAPS também seguiu a rota dos projetos que o antecederam: ajudou a sedimentar e ampliar o caminho percorrido ou a percorrer.

Thompson *apud* Gottens¹⁵ coloca que:

[...] a experiência é sempre histórica, no sentido de que uma nova experiência é sempre assimilada aos resíduos do que passou, e, no sentido que, ao procurar compreender o que é novo, nós sempre e necessariamente construímos sobre o que já está presente. Na verdade, nossa própria compreensão de uma nova experiência como nova, é uma indicação do fato de que nós a estamos relacionando ao que veio antes e, devido a isso, nós a percebemos como nova.

Como mais uma iniciativa relevante para a formação de pessoal técnico de nível médio em saúde, destaca-se a Política de Educação Permanente (EPS). Ela nasce para atender à demanda de readequação ou aprimoramento da formação de profissionais da saúde, até então desvinculada da realidade dos serviços e à margem das discussões e problemas sociais.

A EPS é um conceito de processo educativo promovido pela OPAS desde 1984. Rovere¹⁶ a considera “como uma síntese operativa da educação no trabalho, pelo trabalho e para o trabalho.

[...] Parte do pressuposto pedagógico de aprendizagem significativa e do ensino problematizador, configurando-se como uma aprendizagem no trabalho, onde os processos de capacitação se estruturam a partir dos problemas no/para o trabalho e o processo de ensino-aprendizagem se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho.

Ramos (2010) cita que, para Ausubel (1980)¹⁷

A aprendizagem significativa implica em transformar o significado lógico do material pedagógico em significado psicológico, à medida que esse conteúdo se insere de modo peculiar na sua estrutura cognitiva [...] requer um esforço do aprendente em conectar de maneira não arbitrária

e não literal o novo conhecimento com a estrutura cognitiva existente.

Também, Davini¹⁸ afirma que:

Para se produzir mudanças nas práticas institucionalizadas nos serviços de saúde, é necessário privilegiar o conhecimento prático em suas ações educativas e favorecer a reflexão compartilhada e sistemática.

Por meio da EPS podemos resgatar os limites e carências evidenciadas na prática profissional, transformando-os em mudanças institucionais.

A ETESB: EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PARA TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO E EDUCAÇÃO PERMANENTE

A ETESB foi criada em novembro de 1960 pelo Conselho Deliberativo da Fundação Hospitalar do Distrito Federal – FHDF com o nome de Escola de Auxiliares de Enfermagem de Brasília – EAEB. É uma Escola diferenciada pois já nasceu dentro dos serviços de saúde – Fundação Hospitalar do DF.

Atualmente é mantida pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde – FEPECS, criada pela Lei nº 2.676/2001¹⁹, vinculada diretamente à Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) e integra o Sistema de Ensino Público do DF.

Desde sua fundação busca desenvolver um processo de ensino-aprendizagem fundamentado na visão do estudante como agente na construção do seu conhecimento, desenvolvendo sua capacidade de atuar como profissional de forma competente, responsável e humanizada, de modo a inserir-se ou permanecer no mundo do trabalho.

Os estudantes tanto podem ser pessoas da comunidade, quanto trabalhador da saúde, preferencialmente inserido no processo de trabalho, que pode ter concluído o ensino médio ou estar cursando. Os professores são profissionais de nível superior da rede de serviços de saúde da Secretaria de Saúde do DF. Após selecionados para a docência por edital público, os profissionais recebem preparação pedagógica, como parte do processo seletivo. A Escola não possui quadro próprio de docentes e funcionou dessa forma desde seu nascimento, em 1960.

Os cenários de aprendizagem podem ser tanto as salas de aula, os laboratórios existentes, como as

diversas unidades da Secretaria de Estado de Saúde do DF: hospitais, Centros de Saúde e Centros de Atenção Psicossocial, que atendem as mais diversas especialidades da área de saúde para a clientela do Sistema Único de Saúde – SUS-DF, além de cenários da Secretaria de Assistência Social do DF.

Os cursos oferecidos podem ser desenvolvidos de maneira centralizada na Escola ou descentralizada nos serviços de saúde, que possuem infraestrutura adequada. No entanto, toda a coordenação pedagógica e escrituração escolar são centralizadas na Escola.

A Escola compreende a aprendizagem como processo de apropriação significativa dos conhecimentos, que se corporificam em agir social e profissional consciente e contextualizada, para resolver os problemas de forma tecnicamente adequada e eticamente correta, levando em consideração os direitos fundamentais da pessoa humana.

No desenvolvimento curricular está preconizado o respeito aos valores estéticos, políticos e éticos que orientam a educação brasileira de modo geral, mas com a perspectiva particular que contempla os aspectos da vida social e profissional.

Teoria e prática buscam ser indissociáveis no processo de ensino-aprendizagem, pois a construção do saber pelo educando ocorre tanto no contato com o conhecimento quanto na aplicação das habilidades adquiridas no mundo real, nos contextos de educação, promoção, cuidado e reabilitação em saúde.

Os cursos e programas de educação profissional técnica de nível médio e FIC da ETESB são organizados de forma modular, sendo previstas saídas intermediárias, que possibilitam a obtenção de certificados de qualificação para o trabalho.

A avaliação da aprendizagem é entendida como processo de caráter formativo, permanente e cumulativo, com foco no desenvolvimento do perfil profissional específico de cada curso. A interdisciplinaridade está prevista nos currículos dos diferentes cursos e nas práticas pedagógicas, sintonizada com a integralidade da atenção à saúde, que como princípio doutrinário do SUS deve estar presente na atuação dos profissionais junto àqueles que buscam os serviços de saúde, em seus diferentes níveis de complexidade.

Trabalhando numa perspectiva de inclusão, bem como levando em consideração que muitos dos estudantes que chegam à escola trazem lacunas no seu processo de aprendizagem, a ETESB mantém processos de apoio ao discente, em forma de atividades complementares visando à superação das dificuldades apresentadas.

As parcerias com diversas instituições estão presentes na elaboração, execução e avaliação do processo pedagógico da Escola, destacando-se nesta parceria a Secretaria de Estado de Saúde do DF, o MS e a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal.

Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e a carga horária deles constam no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, organizado pelo Ministério da Educação ou, no caso de cursos de qualificação, a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, do Ministério do Trabalho.

O planejamento curricular é fundamentado no compromisso institucional quanto à concretização do perfil profissional de conclusão do curso, estabelecido pela Resolução CNE/CEB nº 04/1999. O referido perfil é:

[...] definido pela explicitação dos conhecimentos, saberes e competências profissionais e pessoais, tanto aquelas que caracterizam a preparação básica para o trabalho, quanto as comuns para o respectivo eixo tecnológico, bem como as específicas de cada habilitação profissional e das etapas de qualificação e especialização profissional técnica que compõem o correspondente itinerário formativo ²¹.

Na organização da oferta de cursos, a ETESB leva em consideração, entre outros aspectos, as demandas e necessidades do SUS e as condições de viabilização do curso considerando a sua proposta pedagógica.

A concepção de ensino tem como propósito, favorecer o acesso ao desconhecido (no caso, as bases científicas e tecnológicas da profissão), tendo a certeza que os novos patamares a serem alcançados dependem dos anteriores, para que a atenção do estudante seja mobilizada, bem como os demais processos cognitivos essenciais à aprendizagem.

No cenário da educação profissional desenvolvido pela escola, procura-se vivenciar as condições de

ensino-aprendizagem que permitam colocar o estudante ativo, protagonista do seu aprendizado.

[...] os alunos que vivenciam esse método adquirem mais confiança em suas decisões e na aplicação do conhecimento em situações práticas; melhoram o relacionamento com os colegas, aprendem a se expressar melhor oralmente e por escrito, adquirem gosto para resolver problemas e vivenciam situações que requerem tomar decisões por conta própria, reforçando a autonomia no pensar e no atuar ²².

Os diferentes cursos da Escola adotam estratégias diversificadas para favorecer a aprendizagem ativa, merecendo destaque a produção de mapas vivos, projetos de intervenção na realidade, estudo de casos, rodas de conversas, portfólios, entre outras.

Esse é o referencial político, técnico e ético que a ETESB se vale para ofertar uma educação profissional voltada para o SUS, tendo seus princípios finalísticos e organizacionais, como norteadores das suas atividades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Profissional em Saúde consolidou-se em bases legais e científicas, com vista a uma atuação social e política na área da saúde. A qualidade da formação não somente está voltada ao desenvolvimento de habilidades, como também, na articulação de saberes que respondem à realidade do mundo e para o mundo do trabalho.

A importância das Escolas Técnicas do SUS, entre elas a ETESB, é incontestável: possibilitam o acesso à qualificação profissional a todos que buscam se aprimorar, independente da escolaridade, conferem certificados e diplomas que permitem obter identidade profissional junto aos Conselhos Profissionais das diferentes categorias e possibilitam aos trabalhadores, ascender aos planos de cargos e carreiras das instituições de saúde.

Como diria o Conselheiro Valmir Chagas, do Conselho Federal de Educação – CFE, em seu Parecer nº 699/72 (11): “é uma escola que vai ao aluno”²³.

Ao completar 61 anos, a ETESB, que nasceu como Escola de Auxiliares de Enfermagem, única existente na recém-inaugurada Capital Federal, ainda neonata, já dava sua contribuição à formação de pessoal de enfermagem para os serviços públicos de saúde, que, à época, não eram tantos. Sua origem no e para o serviço torna-a faz você diferente das demais escolas na capital. Sua filosofia sempre foi preparar pessoas para cuidar de outras pessoas. Foi capaz de resolver os desafios que apareceram, com a competência humana e técnica, essência do seu caminhar.

Como Escola Técnica de Enfermagem, em 1973, ampliou seu espectro de atuação com a formação do Técnico de Enfermagem. Mais uma vez qualidade e excelência se consagraram. Em face da grande procura por seus cursos e pela ampliação da oferta de formação em outras áreas além da enfermagem, ressurgiu como Centro Interescolar de Saúde de Brasília, e nessa nova fase, chegou a oferecer quinze cursos profissionalizantes em saúde.

Hoje, aos 61 anos, deixou grande contribuição à Capital da República. O SUS precisa da ETESB, das oportunidades que só a ele e aos seus servidores interessam, e, com orgulho, agradecem sua contribuição à melhoria dos serviços de saúde da Capital Federal. Ser aluno da ETESB é ter lugar assegurado no mercado de trabalho e o direito a um cuidado qualificado.

Assim, acreditamos que o desafio maior da ETESB é formar **no** e **para** o SUS, mantendo-se com as características de uma escola do mundo do trabalho, seja na implementação plena da sua proposta pedagógica, principalmente quanto à aprendizagem ativa, ultrapassando o espaço tradicional da sala de aula, seja na incorporação dos princípios que regem uma escola dessa natureza.

Parabéns pelos seus 61 anos e que o futuro lhe sorria.

REFERÊNCIAS

1. Rede Internacional de Educação de Técnicos em Saúde – RETS, criada em 1996 [Internet]. 2012 [acesso em 2021 jul 05]. Disponível em: <https://www.rets.epsjv.fiocruz.br/>.
2. Pronko M, Stauffer A, Corbo AM, Lima JC, Reis R. A Formação de trabalhadores técnicos em saúde no Brasil e no Mercosul. Rio de Janeiro: ESPJV; 2011.
3. I Seminário Internacional Formação de Trabalhadores Técnicos em Saúde no Brasil e no Mercosul; 2008: 24-26. Rio de Janeiro: ESPJV; 2008.
4. Brasil. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 [Internet]. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996 dez 23 [acesso em 2021 abr. 05] Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.
5. Brasil. Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004 [Internet]. Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. 2004 jul 26 [acesso em 2021 abr 05]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm.
6. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 [Internet]. Brasília, DF; 1988 [acesso em 2021 abr. 05]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
7. Brasil. Parecer CNE/CEB nº 11 de 2000, aprovado em 10 de maio de 2000. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília, DF; 2004.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Ministerial nº 2.970, de 25 de novembro de 2009 [Internet]. Institui a Rede de Escolas Técnicas do SUS (RETSUS) e dispõe sobre as diretrizes para a sua organização. Brasília, DF; 2009 [acesso em 2021 abr 05]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/sau-delegis/gm/2009/prt2970_25_11_2009.html.
9. Rodrigues, TM. Políticas de educação profissional em saúde. Projeto Larga Escala e Educação Permanente: uma análise comparativa [dissertação]. Univali. SC: Programa de Pós-graduação em Saúde e Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde; 2009.
10. Bittar SFG. A formação profissional do auxiliar de enfermagem: a experiência do Projeto Larga Escala no Município de Natividade/RJ [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2009.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Avaliação Institucional do PROFAE: principais resultados até dezembro de 2002 [Internet]. Brasília, DF; 2008 [acesso em 2021 abr 05]. Disponível em: <https://www.nepp.unicamp.br/upload/documents/publicacoes/d80cb46f-be06e284ab0933de8ca1daa5.pdf>.
12. Galvão EA. As Escolas Técnicas do SUS: memórias e especificidades. Brasília; 2019. 133 p.
13. Ferreira MA, Oliveira BGRB, Porto IS, Anhorn CG, Castro JBA. O Significado do PROFAE segundo os alunos: contribuição para a construção de uma política pública de formação profissional em saúde. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2007 [acesso em 2021 abr 05];16(3):445-52. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/RncnHsmn7wR6ZfhRy6gigYg/?format=pdf&lang=pt>.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 3.189 de 18 de dezembro de 2009 [Internet]. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação do Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde – PROFAPS. Brasília, DF; 2009 [acesso em 2021 abr 05]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/sau-delegis/gm/2009/prt3189_18_12_2009.html.
15. Gottems LBD. Profissionalização dos Trabalhadores da área da Enfermagem: avanços vivenciados pelas escolas de formação profissional de nível técnico no Brasil [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2004.
16. Rovere MR. Gestión de la educación permanente: una relectura desde una perspectiva estratégica. Educación Médica Y Salud [Internet]. 1993 [acesso em 2021 abr 05];27(4):489-515. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/pah-16342>.
17. Ramos MN. Trabalho, educação e correntes pedagógicas no Brasil.: um estudo a partir da formação dos trabalhadores técnicos de saúde. Rio de Janeiro: ESPJV; 2010.
18. Davini MC. Enfoques, problemas e perspectivas na educação permanente dos recursos humanos de saúde. In: Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente. Brasília; DF. Série Pacto pela Saúde 2006, v. 9, p. 39-59.
19. Brasil. Distrito Federal. Lei Distrital nº 2.676 de 12 de janeiro de 2001 [Internet]. Dispõe sobre a criação da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Brasília, DF; 2001 [acesso em 2021 abr 05]. Disponível em: http://www.fepecs.edu.br/arquivos/Lei2676de12_01_2001.pdf.

20. Azevedo JC, Reis JT. Reestruturação do ensino médio: pressupostos teóricos e desafios da prática. São Paulo: Fundação Santillana; 2013.
21. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 04 /2009 [Internet]. Institui as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Brasília, DF; 2009 [acesso em 2021 abr 05]. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb-1/pdf/leis/resolucoes_cne/copy_of_legisla_tecnico_resol0499.pdf.
22. Barbosa EF, Moura DG. Metodologias ativas na aprendizagem na educação profissional e tecnológica. Bol Tec Senac [Internet]. 2013 [acesso em 2021 abr 05];39(2):48-67. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/349/333>.
23. Brasil. Conselho Federal de Educação. Parecer nº 699, aprovado em 6 de julho de 1972 [Internet]. Regulamenta o Ensino Supletivo. Brasília, DF; 1972 [acesso em 2021 abr 05]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>.

Teste Progresso: a importância na educação médica

Progress Test: the importance in medical education

Ana Marcia Iunes Salles Gaudard¹
Sulani Silva de Souza²

¹Farmacêutica e Bioquímica. Doutora em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Baseada em Evidências da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Professora do Centro Universitário de Brasília (CEUB).

²Médica. Doutorado em Tocoginecologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Docente da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS).

Correspondência: Sulani Silva de Souza.
E-mail: sulaniamazon@gmail.com

RESUMO

Este trabalho se propõe a discutir a crescente importância do Teste de Progresso na educação médica. No mundo, o teste é apresentado com diferentes formatos, visando refletir a variedade dos currículos médicos e diferentes natureza de avaliação, ou seja, formativa ou somativa. Ele tem sido incorporado nas escolas médicas no Brasil e na Escola Superior de Ciências da Saúde. É uma ferramenta de controle de qualidade para a melhoria do processo de aprendizagem; orientado para o estudante, o docente e a instituição. Os testes avaliativos desenvolvidos devem ser válidos e confiáveis. Isto é um desafio sendo necessário que se utilize para tanto de conhecimentos de psicometria para de forma sistemática avaliar essas propriedades.

Palavras-chave: Educação médica; Avaliação educacional; Educação

ABSTRACT

This paper aims to discuss the growing importance of Progress Tests in medical education. In the world, it is presented in different formats to reflect the variety of medical curricula and different nature of assessment, that is, formative or summative. It has been incorporated in medical schools in Brazil and in the Superior School for Health Sciences. It is a quality control tool for the improvement of the learning process, oriented for both, student and teacher, and the institution. The evaluative tests developed need to be valid and reliable. It is a challenge making necessary to use psychometric knowledge to systematically evaluate these properties.

Keywords: Medical education; Educational evaluation, Education

INTRODUÇÃO

A avaliação é um componente importante no processo educacional, frequentemente tem natureza somativa, ou seja, visa atribuir menção ao desempenho do estudante com o objetivo de avaliar a sua progressão para o semestre ou unidade subsequente. Este enfoque tem mudado, uma vez que a avaliação passa a ser mediadora do processo de aprendizagem não tendo apenas finalidade probatória, mas sendo incorporada no ato de ensinar, integrada na ação de formação dos estudantes. Neste contexto surge o Teste de Progresso (TP) como uma importante ferramenta de ensino e aprendizagem na educação médica.

Existem várias definições do que é o TP na literatura, a maioria delas converge quanto às suas principais características: ser uma avaliação longitudinal do desenvolvimento cognitivo, ou seja, aplicado múltiplas vezes no decorrer do tempo e equivalente. Assim, todas as provas são compostas para ter nível semelhante de dificuldade¹⁻³. Além disso, são comumente aplicadas a todos os estudantes, independente do ano que se encontram no curso⁴.

A criação do TP se deu ao final de 1970 nas universidades de Maastricht na Holanda e de Missouri nos EUA no mesmo período, de forma independente, como um formato natural da evolução da avaliação do conhecimento^{4,5}. Em Maastricht, era aplicada a nova metodologia *de Problem Based Learning (PBL)*, ou aprendizado baseado em problemas, que surgiu na Universidade de McMaster no Canadá⁴. Nessa metodologia, o estudo é estimulado pela formação de grupos e tutorias, em que o aluno é um participante ativo do processo de discussão e aquisição de conteúdo, mudando o foco da relação professor e aluno, em que o professor expõe seu conhecimento e os estudantes são apenas observadores e questionadores. Na época era necessário validar a metodologia PBL, portanto o TP serviria como forma de avaliar o desenvolvimento dos estudantes e comparar com a metodologia tradicional, pois a mesma prova poderia ser aplicada a ambos^{4,5}. Em Missouri, era necessário um melhor acompanhamento do desenvolvimento de seus estudantes, uma nova forma de avaliação era necessária^{4,6}. O TP é uma importante ferramenta de ensino e aprendizagem médica, pois faz parte dos seus objetivos estimular o estudante a lidar com problemas complexos, aplicar conhecimento a problemas novos e entender conceitos essenciais^{2,7}.

No Brasil a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (DCN), publicadas pela Resolução do Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Superior nº 4, de 7 de novembro de 2008 a Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM) protagoniza a implementação do das DCN por meio de quatro subprojetos – “Avaliação Teste do Progresso”, “Avaliação Institucional”, “Urgência e Emergência” e “Internato”. Dentro do subprojeto “Avaliação Teste de Progresso” foi proposto como objetivo geral instituir o Teste do Progresso Interinstitucional para todas as escolas do Brasil como parte do Eixo de Avaliação da ABEM⁹. Para tanto, as regionais da ABEM promoveram reuniões convidando as escolas que fazerem parte da sua área de abrangência para as oficinas de esclarecimento e formação dos Núcleos Interinstitucionais do TP. Na formação dos núcleos foi considerado as regiões geográficas do país, visando facilitar a organização dos encontros entre as escolas participantes. Foi ainda orientado que cada núcleo deveria ter representantes responsáveis de cada escola, que responderia a um coordenador escolhido pelo núcleo⁹.

A implantação dos Núcleos Interinstitucionais de TP objetivou:

1. Capacitar núcleos de escolas para a elaboração da prova do TP colaborativa;
2. Realizar oficinas sobre o TP nas oito regionais da ABEM – Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro/Espírito Santo, Sul I e Sul II;
3. Auxiliar na operacionalização da elaboração e aplicação do TP para as escolas que solicitarem;
4. Realizar oficinas para apresentar os resultados, facilidades e dificuldades na aplicação da prova dentro de núcleos colaborativos, garantindo o não ranqueamento entre os cursos;
5. Elaborar prova única com questões de excelência (testadas e “aprovadas”) de todos os núcleos do Brasil.

AVALIAÇÃO SOMATIVA E FORMATIVA

O TP pode servir como um conjunto de avaliações de natureza somativa ou formativa^{1,2}. Os TPs de natureza somativa requerem que os estudantes alcancem nota mínima pré-determinada para

passarem aos próximos níveis do curso^{1-3,10,11}. Os testes somativos têm como objetivo aprovar ou reprovar estudantes, a nota final é definida pela combinação dos testes daquele ano^{1,2,10}. Pela equivalência dos testes, a cada ano a nota de corte torna-se maior^{2,10,12}. Avaliações somativas tendem a estimular os estudantes a memorização de curto prazo devido à necessidade iminente de aprovação que é frequentemente associada com sobrecarga de conteúdo. Apesar disso, mesmo em TP de natureza somativa, a melhor preparação é o estudo contínuo, já que o TP tem conteúdo extenso (todo currículo médico) e caráter longitudinal^{1,2,13}. A modalidade formativa não tem caráter de seleção ou classificação, seu principal objetivo é fornecer informações ao estudante, o *feedback*, para que ele identifique suas áreas de fragilidade para alcançar o conhecimento necessário na sua formação de médica^{1,2,10,14}.

Já foi demonstrado que o TP formativo está associado a melhores desfechos em exames de competência médica¹⁵. Para o bom funcionamento dessa metodologia, é importante que os estudantes tenham ciência do seu desempenho progressivo para usá-lo como uma ferramenta efetiva de aprendizado¹⁶.

A modalidade formativa naturalmente precisa ser acompanhada de avaliações somativas². Independente da modalidade, ambas estimulam os estudantes continuamente em várias áreas médicas, ambas têm em seu princípio o aprendizado contínuo pela estimulação de estudo autorregulado^{2,17-19}. O TP pode ser visto como uma mudança cultural, tanto na forma de se avaliar, como na forma de estimular hábitos de estudos permanentes uma vez que o estudante na realização da prova utiliza os seus conhecimentos prévios¹.

Considerando que o TP consiste em avaliações sequenciais e equivalentes com o objetivo de avaliar o desenvolvimento do conhecimento médico nos estudantes de medicina¹⁻³, é de grande importância que cada prova contemple as competências desenvolvidas pelos estudantes de medicina ao final do curso. Assim sendo, cada teste contém o conhecimento necessário para atuação profissional do médico recém-formado²⁰. Essa característica é de suma importância, pois é possível situar o aluno no seu conhecimento e naquilo que ele deve alcançar, verificando a evolução de seu desempenho cognitivo nas diferentes áreas e fases do curso^{1,21}.

A natureza longitudinal do TP permite que o estudante avalie seu desempenho em múltiplas áreas de conhecimento médico ao apresentar sua evolução para comparação (curvas de aprendizagem), além disso permite a comparação do seu conhecimento com os dos demais estudantes, serve de preparação para as provas de residência médica e pode ser utilizado como preditivo de desempenho futuro (concursos de residência médica)^{1,14,15}. Assim, o TP fornece informações detalhadas sobre o desenvolvimento estudantil²². A grande vantagem do TP nesse quesito é que avaliações pontuais, como as avaliações de natureza somativa únicas (p. ex. avaliações de final módulo), podem variar substancialmente para mais e para menos em situar o conhecimento do aluno²³. A quantidade de vezes (número de questões por teste) sobre o mesmo conteúdo com diferentes abordagens fornece ao estudante a oportunidade de identificar o que é importante para a prática futura; e ao teste melhor validade e confiabilidade permitindo aos avaliadores situar o aluno em seu nível de conhecimento^{1,3}. O TP é importante não só para detectar e ajudar na solução de problemas de desenvolvimento cognitivo dos estudantes, mas também para avaliar o currículo da instituição^{1,2,24}.

Comumente os TPs são aplicados uma a duas vezes ao ano, com quantidade de itens variando desde 100 até 250². Entretanto, conforme o engajamento do consórcio e seus objetivos, podem ser aplicados mais vezes, como no consórcio de escolas holandesas, que é aplicado 4 vezes por ano de forma somativa^{2,25}. A distribuição temporal do TP é importante para melhorar a confiabilidade dos testes, visto que o espaçamento de itens que abordam o mesmo tema no decorrer do tempo fornece informações mais confiáveis sobre o desenvolvimento do estudante do que uma avaliação pontual extensa¹. A aplicação pode ocorrer por meio físico ou meio eletrônico, o que amplia a aplicabilidade do TP, sendo importante que sejam feitos ao mesmo tempo para evitar irregularidades por parte dos estudantes², principalmente no caso de avaliações somativas/probatórias.

Atualmente o TP está amplamente distribuído pelo mundo. Devido às suas características, abrange todos os continentes, desde Américas, Europa, Ásia, África e Oceania, restrito somente na Antártida². A perpetuação do TP é entendível, visto que avaliações longitudinais são intuitivamente mais lógicas ao combinar resultados e melhor avaliar os estudantes¹. Desde sua implementação como

método de ensino em instituições únicas ou em consórcios internacionais, o TP é continuamente reavaliado e sempre que possível é melhorado¹.

VALIDADE E CONFIABILIDADE

No panorama geral, a utilidade de uma avaliação depende de suas características. Van der Vleuten propôs que a utilidade varia conforme a validade, confiabilidade, impacto educacional, aceitação e custos²⁵. Confiabilidade é uma questão primariamente estatística² e como tal estará sujeita às mesmas regras do tratamento quantitativo de dados: como ao medirmos o desempenho humano estaremos diante de variáveis com instabilidades inerentes, será frequentemente necessário repetir a medida de diversas formas para se obter algum grau de precisão. Essa precisão estará, portanto, na dependência da amostragem utilizada no teste. As principais amostragens para garantir a estabilidade de um teste dizem respeito à amostragem de conteúdo, de tempo e de examinado. E para uma boa validade o conteúdo precisa ser significativo e adequado às necessidades futuras do aprendiz. Conteúdo é, portanto, uma das principais considerações na validade de um teste². Como validade é um conceito específico para um determinado uso ou interpretação, deveríamos avaliar somente conteúdos relevantes com a futura prática profissional².

A validade nesse sentido se refere no quão preciso um teste avalia o que se propõe. A confiabilidade é comumente avaliada pela medida do alfa de Cronbach, este tem por finalidade medir a consistência interna do teste²⁰, sendo que os valores variam de 0 a 1, no qual 0,8 é um valor geralmente aceitável². De uma forma geral, o coeficiente de Cronbach mede a correlação entre as respostas em um teste através da análise do perfil das respostas dadas pelos respondentes. Matematicamente representa o somatório da variância dos itens individuais e da soma da variância de cada avaliador^{25,26}.

Visando ainda garantir a validade da prova devem ser constituídos comitês para avaliar cada item do TP. No TP deve ser garantido a qualidade dos itens e que eles representem a melhor evidência disponível na literatura atual²⁵. Os itens escritos sem critérios pré-definidos tendem a comprometer a validade da prova, pois criadores de itens e revisores diferem quanto ao que consideram relevante²⁵. Assim sendo, critérios devem ser estabelecidos para garantir a qualidade³.

Na universidade de Maastricht por exemplo²⁵, cinco critérios mínimos devem ser preenchidos em cada item para garantir qualidade: conhecimento médico, conhecimento de rápida evocação (requisito para a prática clínica), conhecimento relevante para situações de alto risco e conhecimento base para um ou mais conceitos médicos²⁵. Critérios gerais como estes garantem o julgamento correto da relevância de cada item. Vale ressaltar que envolver os estudantes no processo de criação de itens pode ser uma importante fonte de comentários em relação ao desenvolvimento do TP, além de evidenciar áreas de fragilidades acadêmicas dos estudantes, melhorando suas motivações e entendimento do teste³. Itens criados por estudantes podem ter a mesma qualidade de itens criados por especialistas²⁵.

A principal forma de assegurar a validade e a confiabilidade de um teste é garantir a qualidade dos itens^{25,26}. Além disso, itens que focam em conhecimentos que integram diferentes áreas devem ser preferidos¹. Os itens devem questionar conhecimentos que são indispensáveis aos estudantes, evitando termos imprecisos, conhecimentos não essenciais, conhecimentos especializados de pouca relevância ou triviais². Para melhor definir o que os itens devem se basear, os conhecimentos devem ser classificados em grupos para a organização do TP, o *blueprint* ou matriz.

BLUEPRINT

O termo *blueprint* remete a classificação básica e fundamental dos conteúdos utilizados pelo TP. Esses grupos gerais são a primeira forma de delimitar e garantir a validade e comparabilidade entre os TP. O *blueprint* se alinha objetivamente com o que o médico recém-formado deve saber, portanto definindo as competências/ habilidades desenvolvidas pelos estudantes². Apesar do currículo das faculdades e o *blueprint* estarem alinhados com os objetivos de final de curso, esses não estão diretamente ligados²⁴. O TP é uma ferramenta que acrescenta ao desenvolvimento do estudante e não tem função de substituir as competências das faculdades. Tendo em vista a independência dos currículos das diferentes escolas o TP é um instrumento notável para compará-los^{2,6}.

No *blueprint* cada grupo de conteúdo programático recebe um peso, ou seja, grupos de maior relevância para a formação médica recebem maior quantidade de itens conforme consenso prévio: o

blueprint é definido pelos conteúdos necessários e pelo valor atribuído a esses². O conteúdo é dividido por grandes áreas temáticas de conhecimento como por exemplo: Medicina interna, Cirurgia, Ginecologia, Pediatria, Bioética, Saúde pública e Ciências básicas. Esses grupos temáticos são subdivididos para definir o valor percentual de abordagem no teste, e conseqüentemente, quantos itens cada grupo terá no TP¹.

Os itens que compõem o *blueprint* podem ser divididos em níveis cognitivos maiores e menores. A taxonomia de Bloom (Figura 1) serve para hierarquizar os processos de aquisição de conhecimento nesse sentido²⁴. Segundo Bloom, processos cognitivos de baixa ordem requerem apenas lembrar e entender (descrever ou explicar) conteúdos. Já os processos cognitivos de ordem maior requerem aplicar, analisar, julgar e, por fim, criar conhecimento, ou seja, requerem conhecimento aprofundado²⁴. Foi teorizado que no processo de aquisição de conhecimento é necessário inicialmente processos cognitivos de ordem menor para desenvolver os de nível maior²⁴. Questões de nível maior (questões contextualizadas em situações problemas) resultam em melhor retenção do conteúdo, pois requerem lembrar e raciocinar sobre as informações²⁴. Tendo em vista essas informações, o TP deve ser constituído tanto de questões de nível menor, quanto de nível maior, considerando o processo de desenvolvimento cognitivo²⁴. Além da taxonomia de Bloom, outros modelos, como a pirâmide de Miller (Figura 2), são usados com menor frequência para criar e classificar itens²⁴. Os níveis de desenvolvimento de competências clínicas descritos na pirâmide de Miller têm sido úteis para demonstrar que não se pode ficar restrito ao conhecimento teórico. O rumo da autenticidade profissional exige que o estudante saia do conhecimento meramente factual (saber), saiba aplicar esse conhecimento (saber como) e executá-lo de maneira prática em laboratórios e ambientes simulados (demonstrar) e, finalmente, aplicá-lo na realidade (fazer).

A colaboração entre instituições na criação de itens para TP é efetivo, pois cada instituição pode usar mais tempo para criação de menos itens. Os itens criados separadamente com base no *blueprint* ajudam na independência dos currículos das instituições^{2,12}. A colaboração entre universidades garante maior número de itens criados, amplificação dos comitês de revisão e repartição entre os custos³. Com esses objetivos, até alianças

internacionais podem ser criadas, como a aliança internacional envolvendo faculdades da Irlanda, Austrália, Canadá, Portugal e Índias ocidentais². Em locais que recursos são limitados, a criação de consórcios é especialmente importante. O uso de informações compartilhadas coletadas pode ser julgado e avaliado separadamente para a melhoria do TP e de outros processos acadêmicos^{1,2, 12}.

Ainda nesse sentido, as questões podem ser divididas em dois tipos: questões básicas e aquelas baseadas em casos clínicos. As questões básicas não necessitam de informações relacionadas a pacientes e tendem a apresentar níveis cognitivos menores. Elas são mais bem aplicadas a estudantes dos primeiros anos do curso. As questões de casos clínicos representam o tipo de raciocínio que se utiliza na prática clínica. Questões de nível cognitivo maior tendem a ser difíceis para estudantes das séries iniciais. Portanto, já que o TP abrange vários níveis de estudantes ao mesmo tempo, é necessário que questões de nível maior e menor estejam presentes em consonância (comumente metade para cada nível)². Esse balanço se alinha com a metodologia formativa e repetitiva do TP. Dessa forma o TP garante que o conhecimento seja aplicado de forma válida a todos estudantes. É recomendado que os itens na sua criação estejam de acordo com o nível cognitivo (maior ou menor), e não somente de acordo com o tipo (básico ou clínico) melhor definindo a dificuldade de cada teste².

TIPOS DE QUESTÕES

Em relação aos tipos de itens, os mais usados são questões de múltipla escolha ou verdadeiro ou falso. No TP geralmente se opta pelas questões de múltipla escolha com escolha da melhor resposta, visto que apresentam alta validade e confiabilidade²⁷. Essas questões podem ter quantidade variável de opções (distratores) sendo importante não incluir alternativas que são facilmente reconhecidas como erradas. Também apresentam mais possibilidades e delimitam melhor se o estudante avaliado detém o conhecimento necessário para acertá-la.

A construção de questões de múltipla escolha, atualmente, para o TP do Consórcio do Centro Oeste parte dos conteúdos e habilidades definidas no *Blueprint*. Posteriormente são elaborados os casos clínicos que serão utilizados nas situações-problemas seguidos do comando para resposta, que deve indicar de forma clara e objetiva a tarefa

a ser realizada em conexão com a habilidade que se pretende avaliar na questão.

O terceiro passo é a construção de quatro alternativas de respostas, que devem ser elaboradas tendo-se em vista a produção de informações relevantes sobre o processo de construção da habilidade avaliada. Isso significa que a resposta correta – o gabarito – deve validar a capacidade do estudante em relação à determinada habilidade cognitiva. As demais alternativas, os distratores, produzem informações importantes para a avaliação, na medida em que apontam possíveis caminhos de raciocínio dos estudantes, delimitando a etapa do desenvolvimento da aprendizagem em que ele se encontra.

ANÁLISE DAS QUESTÕES

A análise das questões envolve a avaliação da dificuldade, discriminação e qualidade dos distratores.

A dificuldade do TP deve ser equivalente em todas suas edições para permitir a comparação e assegurar sua validade. Uma forma usual de avaliar a dificuldade dos testes é pelo cálculo do valor p . Para isso, divide-se a quantidade de indivíduos que acertaram a questão pela quantidade total de indivíduos que responderam²⁵. A dificuldade geral do teste é calculada pela média dos valores de p ²⁵. A consistência na dificuldade é o que torna o TP importante para acompanhar o desenvolvimento estudantil. A dificuldade varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo da unidade mais fácil será o item e quanto mais próximo de zero mais difícil.

A discriminação pode ser representada pela diferença do percentual de acertos do grupo de alto e baixo desempenho. Estes grupos são definidos a partir dos 27% que tiveram maior e menor acerto no teste, respectivamente. Outra forma é o cálculo da correlação item-total, mais comum, que informa a correlação de determinado item em relação ao resultado total do teste. A discriminação ideal para os itens construídos é de 0,30²⁶.

A qualidade do distrator é verificada considerando o quanto os estudantes optaram por determinada opção. Se ela não for selecionada ou selecionada em percentual inferior a cinco será considerada um distrator não funcional. Assim, questões com quatro opções de resposta podem ficar com zero, um, dois ou três distratores, conforme a seleção dos estudantes²⁷.

FEEDBACK

A característica fundamental do TP é o feedback, que consiste em estatísticas de acertos e erros encaminhadas aos estudantes, geralmente de forma online^{2,3}. No *feedback* o estudante pode avaliar seus pontos de dificuldade e saber em quais aspectos necessita aprimorar-se. A função primordial do TP é que o estudante tenha consciência do próprio conhecimento e possa melhorar¹⁴. Os tópicos mais comuns de *feedback* são:

1. Nota
2. Percentual de acerto
3. Notas das avaliações progressas (progressão)
4. Acertos por categorias
5. Média da turma
6. Média geral

A efetividade do processo de aprendizagem do *feedback* depende dos conteúdos e da forma como ele é apresentado²⁷. É necessário entendimento completo do conceito de avaliações formativas e feedback por parte dos estudantes. Quando estes são esclarecidos sobre essas características, a motivação e confiança são maiores. Os objetivos do TP e a sua relevância precisam ficar claro para os estudantes, do contrário esses tendem a não fazer a prova com seriedade, pois não percebem seu benefício^{2,16}. Quanto maior o uso das plataformas de *feedback*, maior o crescimento do conhecimento⁶. A maioria dos estudantes percebem o TP como uma forma de situar seu nível de conhecimento e não como um instrumento de aprendizagem^{14,16}, ou seja, não percebem o TP como uma forma de se autoavaliar e escolher quais competências e habilidades focar seus estudos. Estudantes com baixa performance no TP são os que mais se beneficiam do *feedback*, entretanto mesmo entre os que mais acertam, ele é importante para demonstrar lacunas de conhecimento^{3,10,16}. Para a instituição, o *feedback* tem especial importância para identificar estudantes com problemas no progresso e que necessitam de intervenção. O impacto formativo do TP se dá no *feedback*, fundamental atenção deve ser dada a esse tópico pelos educadores e estudantes para que seu máximo desempenho seja estabelecido na educação médica. Por fim, discussões sobre as questões do TP podem associar-se à melhor entendimento e resultados por parte dos estudantes numa tentativa de melhorar a relação com o planejamento de estudos individuais^{10,14}, principalmente nos primeiros anos. Pode-se progressivamente mudar

o foco para indicação de apostilas/referências para estimular a autorregulação do estudo^{2,4}.

TP NA ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E NO CENTRO-OESTE.

O TP da ESCS foi instituído em 2001 e considerado obrigatório desde essa data, sendo atualmente aplicado uma vez ao ano, mas em alguns anos letivos tivemos duas aplicações. No primeiro ano (2001) de aplicação, o teste foi fornecido pela Faculdade de Medicina e Enfermagem de Marília (FAMEMA), que na ocasião tinha um contrato firmado de consultoria. O TP permitiu durante todos esses anos monitoramento do progresso ou crescimento no alcance de objetivos previstos ao final do currículo como um todo.

As questões desde 2001 integram várias disciplinas e são elaboradas na modalidade de resposta escolhida. A elaboração das questões TP na modalidade de resposta escolhida sempre exigiu da Gerência de Avaliação (GA) da ESCS um rigor técnico partindo inicialmente da seleção de conteúdo a ser examinado em cada teste. Os professores responsáveis da GA elaboram um *blueprint* em que as questões na sua maioria são situações problemas. Elas atendem uma distribuição percentual pelas grandes áreas de conhecimento e as competências esperadas respectivamente para cada área. As situações problemas também contemplam uma distribuição percentual por diferentes faixas etária e contextos (cenários).

Na região Centro-Oeste, por iniciativa da ESCS, foi criado em 2013 um Consórcio de Escolas Médicas Públicas e Privadas do Centro-Oeste com a participação inicial das seguintes escolas – Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal de Goiás (UFG), Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal do Grande Dourados (UFGD), Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), Universidade Católica de Brasília (UCB), Universidade Evangélica de Goiás (UniEvangélica), Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP) e Universidade de Cuiabá (UNIC). O Consórcio de Cursos de Medicina da Região Centro Oeste, atualmente conta com a participação de 38 cursos.

O TP do consórcio do Centro-Oeste é um instrumento de avaliação de caráter formativo, constituído de 100 questões de múltipla escolha, elaboradas para promover uma avaliação das

competências cognitivas consideradas pertinentes ao final do curso de graduação, com base no perfil desejado do médico que a escola busca alcançar. As desigualdades, diferenças e a diversidade social, cultural e econômica e de situação de saúde existentes no Brasil exigem, portanto, flexibilidade curricular. Estas características estão expressas nas discussões do Consórcio e na definição das habilidades e competências selecionados para integrar o *blueprint* (matriz) do TP.

As questões atualmente são classificadas nas seguintes áreas do conhecimento médico: aspectos morfofuncionais, aspectos fisiológicos e terapêuticos, habilidades médicas, saúde da mulher e da criança, saúde do adulto, saúde mental, saúde da comunidade e bioética. As questões são construídas de modo a focalizar os comportamentos mais elaborados (compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação) da taxonomia de Bloom. O resultado individual é sigiloso e de conhecimento exclusivo do estudante. Os desempenhos individuais, identificados somente por senha, são encaminhados a cada estudante, por carta fechada.

Para o estudante, os propósitos da aplicação do TP incluem:

1. Uso como instrumento de autoavaliação, para propiciar ao estudante o acompanhamento da sua progressão no curso de medicina.
2. Treinamento do estudante na realização de teste de múltipla escolha, uma vez que esse é ainda o método tradicional de avaliação dos exames de residência médica, de admissão e de título de especialização.

Para a Escola, os resultados não-individualizados de cada série são conhecidos e utilizados para a avaliação de fragilidades específicas e para a elaboração de planos de melhoria.

Por conseguinte, considerando um currículo baseado em problemas, os objetivos do teste incluem os seguintes:

1. Analisar o grau de aquisição de conhecimentos, geral e por área, dos estudantes em cada série.
2. Avaliar o grau de progressão do conhecimento médico nas séries do Curso de Medicina.
3. Analisar as questões de múltipla escolha quanto à taxonomia de Bloom.

4. Determinar a progressão dos estudantes na resolução de testes de múltipla escolha, conforme o grau de taxonomia das questões de múltipla escolha.

5. Determinar estratégias de regulação para a superação de fragilidades, eventualmente observadas.

Os TP referentes aos anos de 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019 foram aplicados, no mesmo dia, para todos os estudantes de todos os semestres do Curso de Medicina que compõem o consórcio. A confiabilidade do TP do consórcio nestes anos foi sempre superior a 0,80 pelo alfa de Cronbach. A Universidade Federal do Mato Grosso do Sul é a responsável pela consolidação dos dados do TP referente ao consórcio e de manter o *link* que orquestra toda a administração e envio de relatórios individuais para os estudantes. A realização do TP foi considerada obrigatória para a maioria dos estudantes das escolas consorciadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Teste de Progresso na educação médica surgiu como uma forma de medir o progresso dos estudantes em relação ao tempo decorrido de curso. O TP na educação médica no Brasil tem natureza formativa. Os estudantes devem ser esclarecidos dos objetivos formativos do TP e de que se trata de uma avaliação longitudinal do desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Além disso, o teste permite, em conjunto com outros indicadores avaliativos, identificar prováveis deficiências nas unidades curriculares desenvolvidas no curso, visando aprimorar e intervir nos processos de ensino.

Os estudantes se beneficiam ao quantificar seu progresso de aprendizagem por meio das curvas de desempenho cognitivo, que são construídas a partir dos seus resultados no teste ao longo do tempo. As curvas permitem identificar as fragilidades e potencialidades dos estudantes sendo que as fragilidades identificadas podem ser melhoradas em processo. O TP é uma ferramenta que tem grande importância na formação médica e nas demais áreas formadoras de profissionais para a área da saúde.

REFERÊNCIAS

1. Schuwirth LW, van der Vleuten CP. The use of progress testing. *Perspectives on Medical Education*. 2012 Mar;1(1): 24-30. doi: 10.1007/s40037-012-0007-2.
2. William Wrigley, Cees PM Van Der Vleuten, Adrian Freeman & Arno Muijtjens (2012) A systemic framework for the progress test: Strengths, constraints and issues: AMEE Guide No. 71, *Medical Teacher*, 34:9, 683-697. doi: 10.3109/0142159X.2012.704437.
3. Heeneman S, Schut S, Donkers J, Van der Vleuten C, Muijtjens A. Embedding of the progress test in an assessment program designed according to the principles of programmatic assessment. *Med Teach*. 2017; 15:1–9. doi: 10.1080/0142159X.2016.1230183.
4. van der Vleuten CPM, Verwijnen GM, Wijnen WHFW. 1996. Fifteen years of experience with progress testing in a problem-based learning curriculum. *Medical Teacher* 18(2):103–110. doi:10.3109/01421599609034142.
5. Arnold L, Willoughby TL. 1990. The quarterly profile examination. *Academic Medicine* 65(8):515–516. doi: 10.1097/00001888-199008000-00005.
6. Gold J, DeMuth R, Mavis B, Wagner D. Progress testing 2.0: clinical skills meets necessary science. *Med Educ Online*. 2015 May 5; 20: 27769. doi: 10.3402/meo.v20.27769.
7. Koens F, Rademakers JDJ, Ten Cate TJ. 2005. Validation of core medical knowledge by postgraduates and specialists. *Med Educ* 39:911–917. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02246.x.
8. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 4 /2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. [Internet]. Brasília:MEC;2001. [citado em março 2021] Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Med.pdf>
9. Barbosa L, Bicudo AM. 10 anos das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Medicina. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica, 2014 80p [citado em março 2021] Disponível em: [http://www.ufrgs.br/](http://www.ufrgs.br/pediatria/Repositorio/seminarios/subsidiosbibliograficos/documentosbasicos/Lampert_10_anos_das_diretrizes_curriculares_nacionais_dos_cursos_de_graduacao_em_medicina_2014.pdf)
10. Tio R, Schutte B, Meiboom AA, Greidanus J, Dubois EA, Bremers AJA. The progress test of medicine: the Dutch experience. *Perspect. Med Educ*. 2016; 5(1):51-55. doi: 10.1007/s40037-015-0237-1.
11. Chen Y, Henning M, Yelder J, Jones R, Wearn A, Weller J. Progress testing in the medical curriculum: students' approaches to learning and perceived stress. *BMC Med Educ*. 2015 Sep 11; 15:147. doi: 10.1186/s12909-015-0426-y.
12. Muijtjens AMM, Schuwirth LWT, Cohen-Schotanus J, van der Vleuten CPM. 2008. Differences in knowledge development exposed by multicurricular progress test data. *Adv Health Sci Educ* 13:593–605. doi: 10.1007/s10459-007-9066-2.
13. Wade L, Harrison C, Hollands J, Mattick K, Ricketts C, Wass L. 2011. Student perceptions of the progress test in two settings and the implications for test deployment. *Adv Health Sci Educ* 01 November 2011 ed., Springer. doi: 10.1007/s10459-011-9334-z.
14. Wagener S, Moltner A, Timbil S, Gornostayeva M, Schultz JH, Brustle P et al. Development of a competency-based formative progress test with student-generated MCQs: results from a multi-centre pilot study. *GMS Z Med Ausbild* 2015;32(4): Doc46. doi: 10.3205/zma000988.
15. Norman G, Neville A, Blake J, Mueller B. 2010. Assessment steers learning down the right road: Impact of progress testing on licensing examination performance. *Med Teach* 32:496–499. doi: 10.3109/0142159X.2010.486063.
16. Given K, Hannigan A, McGrath D. (2016). Red, yellow and green: What does it mean? How the progress test informs and supports student progress. *Med Teach*;38(10):1025-1032. doi: 10.3109/0142159X.2016.1147533
17. Al-Kadri HM, Al-Moamary MS, Roberts C, Van der Vleuten CP. Exploring assessment factors contributing to students' study strategies: literature review. *Med Teach*. 2012;34 Suppl 1: S42-50. doi: 10.3109/0142159X.2012.656756.

18. Koh LC. Refocusing formative feedback to enhance learning in pre-registration nurse education. *Nurse Educ Pract.* 2008 Jul;8(4):223-30. doi: 10.1016/j.nepr.2007.08.002.
19. Freeman A, Ricketts C. 2010. Choosing and designing knowledge assessments: Experience at a new medical school. *Med Teach* 32:578–581. doi: 10.3109/01421591003614858.
20. Yelder J, Wearn A, Chen Y, Henning M, Weller J, Lillis S, Mogol V, Bagg W. A qualitative exploration of student perceptions of the impact of progress tests on learning and emotional wellbeing. *BMC Med Educ.* 2017;17(1):148. doi: 10.1186/s12909-017-0984-2.
21. Dijksterhuis MGK, Scheele F, Schuwirth LWT, Essed GGM, Nijhuis JG. 2009. Progress testing in postgraduate medical education. *Med Teach* 31: e464–e468. doi: 10.3109/01421590902849545.
22. Coombes L, Ricketts C, Freeman A, Stratford J. Beyond assessment: Feedback for individuals and institutions based on the progress test. *Med Teach.* 2010; 32(6):486-490. doi: 10.3109/0142159X.2010.485652
23. Muijtjens AMM, Schuwirth LWT, Cohen-Schotanus J, Thoben AJNM, van der Vleuten CPM. Benchmarking by cross-institutional comparison of student achievement in a progress test. *Med Educ.* 2008; 42(1):82-88. doi: 10.1111/j.1365-2923.2007.02896.x.
24. Van der Vleuten CPM, Schuwirth LWT, Muijtjens AMM, Thoben A, Cohen-Schotanus J, van Boven CPA. Cross institutional collaboration in assessment: A case on progress testing. *Med Teach* 2004; 26(8):719–725. doi: 10.1080/01421590400016464
25. Wrigley W, van der Vleuten CP, Freeman A, Muijtjens A. A systemic framework for the progress test: strengths, constraints and issues: AMEE Guide No. 71. *Med Teach.* 2012;34(9):683-97. doi: 10.3109/0142159X.2012.704437.
26. Pasquali L. *Psicometria.* Rio de Janeiro: Editora vozes; 2003.
27. Tarrant M, Ware J, Mohammed AM. An assessment of functioning and non-functioning distractors in multiple-choice questions: A descriptive analysis. *BMC Med Educ.* 2009;9(1):1–8. doi: 10.1186/1472-6920-9-40.

Mudanças nas metodologias de ensino e aprendizagem durante a pandemia de COVID-19: relato de experiência

Changes in teaching and learning methodologies during the COVID-19 pandemic: experience report

Ana Socorro de Moura¹
 Maria Laudelina de Assis Marques²
 Renata Rodrigues Rezende de Alencar³
 Josimeire Ângelo de Oliveira Batista⁴
 Geisa Sant'Ana⁵
 Ana Maria de Oliveira Carneiro⁶

RESUMO

Objetivo: descrever a experiência da equipe escolar da Escola Técnica de Saúde de Brasília de ensino remoto, após 60 anos de existência, durante a pandemia da COVID-19.

Método: relato de experiência.

Resultado: abordagem a estudantes sem ou com problemas de acesso, personalizando o contato individual; associação do tema à realidade profissional com sua aplicabilidade e recuperação de conhecimentos.

Discussão: no período da pandemia, o uso das tecnologias para atividades remotas foi acelerado.

Conclusão: habilidades desenvolvidas pela escola superam seus 60 anos, caracterizando-a com estratégia de espaços diferenciados para reflexão.

Descritores: COVID-19; Pandemia; Ensino *online*; Educação em enfermagem; Aprendizagem

ABSTRACT

Objective: to describe the experience of the school team on the first remote teaching experiment, after 60 years of existence of the Technical Health School of Brasília, during the COVID-19 pandemic.

Method: an experience report.

Result: approach to students without or with access problems, customizing individual contact; association of the theme to the professional reality with its applicability and knowledge recovery.

Discussion: in the pandemic, the use of technologies for remote activities was accelerated.

Conclusion: skills developed by the school surpass its “60 years”, characterizing it as a school with a strategy of spaces for reflection.

Keywords: COVID-19; Pandemics; Online teaching; Education Nursing; Learning

¹Enfermeira. Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB). Docente da Escola Técnica de Saúde de Brasília.

²Enfermeira. Especialista em Educação Profissional na Área de Saúde (FIOCRUZ). Docente da Escola Técnica de Saúde de Brasília (ETESB) e da Escola Superior em Ciências da Saúde (ESCS).

³Psicóloga. Especialista em Saúde Coletiva (FIOCRUZ).

⁴Licenciatura em Letras

⁵Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB).

⁶Odontóloga. Mestre em Saúde Coletiva em Odontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Correspondência: Ana Maria de Oliveira Carneiro e-mail: anacarneiro6@hotmail.com

INTRODUÇÃO

No final do segundo semestre de 2019, em *Wuhan*, República Popular da China, noticiavam um novo genótipo, denominado de novo coronavírus, desencadeador de agravamentos significativos. A COVID-19 chegou e se espalhou de forma muito rápida e agressiva nos diferentes continentes, impondo uma adequação ao novo contexto. Ocorreram mudanças nas políticas de saúde, de trabalho, de ensino, com reflexos de ordem social, econômica e espiritual. Dentre as muitas alterações, a parada obrigatória do ritmo de trabalho, de estudo e de vida. Se não bastasse, a imposição do distanciamento social acompanhado de muitas outras incertezas quanto à previsão do retorno das diversificadas atividades diárias¹.

Nesse contexto, a suspensão de atividades presenciais não essenciais incluiu as instituições de ensino, as quais buscaram resgatar todo o seu conhecimento sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no ambiente escolar. As aulas teóricas e práticas foram reguladas pela Portaria nº 343/2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais². O uso das tecnologias para atividades remotas foi acelerado, sem deixar de valorizar o ensino presencial.

O mundo digital invadiu o dia a dia, e tornou-se imperiosa sua inserção na sociedade do conhecimento, com ênfase não apenas no acesso, mas no modo como utilizá-la para buscar e selecionar informações que permitissem a cada indivíduo resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de sua realidade. O uso da TIC e da internet favoreceu o deslocamento livre pelos hipertextos de forma não sequencial, estabelecendo múltiplas conexões, e tornando o contexto escolar mais participativo, comunicativo e criativo³.

A aplicabilidade da TIC no processo de aprendizagem envolve descobrir significados, elaborar novas sínteses e criar elos entre a parte e o todo, razão e emoção, individual e global, advindos da investigação sobre dúvidas temporárias, cuja compreensão leva ao levantamento de certezas provisórias ou a novos questionamentos relacionados com a realidade³.

O campo educacional incorpora essas ações de forma individual ou em grupo. A prática docente depara-se com situações para oportuni-

zar ao estudante o confronto de seu pensamento com a universalidade grupal, o movimento entre informações para estabelecer ligações com conhecimentos já adquiridos, a comunicação da forma como pensa e a abertura para compreender o pensamento do outro^{4,5}.

Considerando que a TIC no ensino remoto estende sua ação por meio de atividades *on-line*, com entrosamento entre os componentes do grupo em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)⁶, é possível utilizá-la e produzir colaboração, na medida em que cada um é responsável pela própria aprendizagem e corresponsável pelo desenvolvimento dos demais integrantes^{4,5}.

Nesse momento, a Escola Técnica de Saúde de Brasília (ETESB), alinhada às mudanças no cenário educacional, incorporou em suas ações uma nova modalidade de ensino. A Escola é tradicional em educação técnica e formação profissional no Distrito Federal – DF, ofertando cursos técnicos, capacitações e especializações de nível técnico, propiciando a inclusão dos indivíduos no mercado de trabalho, iniciando com a experiência de estudo e continuando com a prática profissional, momento em que os saberes aprendidos relacionam teoria e prática. Com 60 anos de existência comprometida com a educação profissional em saúde, a Escola possui um importante papel histórico para o sistema de saúde brasileiro⁷. Embora sua experiência seja na modalidade presencial, com a chegada da pandemia foi preciso repensar a forma de organizar o ensino, enfrentando o desafio de construir a articulação entre o ensino remoto e o presencial.

Assim, entendendo que a pandemia trouxe um novo olhar para o processo de ensinar e aprender, a equipe escolar da ETESB encontrou a oportunidade para iniciar o ensino remoto. Sua primeira experiência foi o curso de curta duração “Medicamento Seguro”, preparado para técnicos de enfermagem pela equipe escolar, que é composta por professores, gerência pedagógica e psicóloga do Núcleo de Apoio Didático.

O objetivo deste texto é relatar a experiência da equipe escolar da ETESB sobre o primeiro curso ofertado de modo remoto, durante a pandemia da COVID-19.

Criada na década de 1960, a Escola de Auxiliares de Enfermagem de Brasília teve seu nome alterado mais de uma vez: Escola Técnica de Enfermagem

de Brasília – ETEB (1973), Centro Interescolar de Saúde de Brasília – CISB (1976) e Escola Técnica de Saúde de Brasília – ETESB, com qualificação para atuar em três dimensões de formação: formação inicial e continuada (FIC), educação profissional e especialização pós-técnica⁶.

A missão da ETESB é promover a educação profissional de nível técnico com excelência, contribuindo para a melhoria da assistência à saúde em todos os níveis. Segue as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) e preza pelas prioridades tecnicamente determinadas pela Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SESDF, para atendimento das necessidades locais e regionais de formação de profissionais na área da saúde. Integra o Sistema de Ensino do DF e pertence à Rede de Escolas Técnicas do SUS (RET-SUS)⁸.

MÉTODOS

Devido à pandemia da COVID-19 e ao distanciamento social, a Gerência Pedagógica solicitou aos professores o planejamento e a execução de cursos por meio do ensino remoto. Nesse contexto, a fim de garantir a continuidade das atividades escolares, o curso “Medicamento Seguro” visou atender às necessidades de capacitação para técnicos de enfermagem com uma oferta limitada de 30 vagas, considerando a necessidade de acompanhamento dos estudantes, e de ser essa uma experiência pioneira no âmbito da Escola.

Entende-se que para melhorar a segurança do paciente, é fundamental ter conhecimento e cumprir um conjunto de normas e regulamentos para elaborar planos locais de qualidade e de segurança do paciente, com indicadores geridos por instâncias responsáveis e políticas de estímulo à implementação de protocolos e diretrizes⁹.

A administração de medicamentos deve ser realizada de forma segura, pois consiste numa ação complexa que envolve diferentes profissionais de saúde (farmacêutico, equipe de enfermagem, médico), e tem o objetivo de reduzir a ocorrência de possíveis incidentes, danos e eventos adversos.

O curso foi realizado na modalidade de ensino remoto, por meio de AVA, com a utilização do formato de aulas síncronas na ferramenta *Google Classroom* e atividades assíncronas. Para favorecer a comunicação entre a equipe e os estudantes, foi criado um grupo no WhatsApp® e de e-mail

institucional. O conteúdo envolveu leitura e aprazamento de prescrição medicamentosa; protocolo segurança na prescrição; uso e administração de medicamentos; noções de farmacologia; vias de administração, cálculo e dose de medicamentos.

Realizado nos meses de novembro e dezembro de 2020, por meio de 10 encontros de 4 horas e atividades extraclasse, o curso contou com carga horária total de 50 horas. As atividades foram desenvolvidas em grupos pequenos, constituídos por sete ou oito participantes, distribuídos entre os professores. Cada grupo executou suas atividades de forma síncrona durante 2 horas, e assíncronas por 2 horas, em que o participante realizava atividades de leituras de textos, exercícios de fixação da aprendizagem, reflexão da prática e postagem na plataforma.

Por ser uma experiência inovadora para a Escola, foi necessário aplicar um instrumento para identificação do perfil dos participantes. Com base nessas informações, foi possível avaliar os resultados, aprimorar e adequar o planejamento de novos cursos.

A complexidade do momento pandêmico exigiu da equipe de professores uma reorganização no processo de ensino e aprendizagem, e o enfrentamento de situações como a contaminação por COVID-19 de colegas e familiares, o que causou sofrimento, modificações e interrupções de rotinas e de vidas.

Diante do desafio de dar um novo arranjo à ação educacional, sem muito tempo para preparação dos cursos e forçada a uma mudança radical de uma dinâmica de sala de aula presencial para ambiente virtual, a equipe vivenciou, por um lado, grande instabilidade emocional e, ao mesmo tempo, a emergência de apropriação desse novo papel docente.

Essas provocações exigiram um grande esforço pessoal e coletivo para o planejamento da ação educativa, no sentido de superar os obstáculos e alcançar resultados almejados. Foi preciso buscar sustentação teórica para fundamentar essa nova prática, considerando a oportunidade de compreender a produção e contribuição coletiva e o manejo das plataformas digitais. Um dos professores apresentou sua experiência com o *Classroom*, o que ampliou as possibilidades. Foi sistematizada uma orientação com o grupo de estudantes, participantes do Curso, no sentido de

adaptação ao ambiente virtual, tendo em vista que essa estratégia de ensino traz consigo a necessidade de um elevado grau de auto-organização.

No início do Curso, os estudantes apresentaram algumas dificuldades de acesso à tecnologia, como a ausência de computador, *tablet* ou telefone celular e/ou equipamentos compartilhados com filhos e cônjuge, inviabilizando a participação. Cabe registrar a ausência de *internet* com velocidade de conexão adequada para suportar o tempo reservado para a aula síncrona ou mesmo para manter a câmara ligada. E por fim, dificuldades no manejo da tecnologia foram um impeditivo para a postagem das atividades realizadas. Alguns participantes começavam a assistir ao Curso ainda em horário de trabalho, outras vezes era possível escutar sons de crianças, louças na pia e animais, demonstrando que nem todos tinham um espaço físico protegido para o estudo e que a atenção entrava em disputa com muitos outros afazeres.

Os professores também enfrentaram dificuldades durante o curso, mas reconhecem a versatilidade do ensino remoto. A ausência do recurso de quadro negro ou branco foi um desafio instrucional se comparado ao modelo presencial, que possibilita contextualizar determinada explicação de forma instantânea, como, por exemplo, os cálculos de medicação.

Também a não visualização do rosto do estudante, de forma direta, o que impossibilita a percepção da linguagem não verbal. Essa situação provoca uma barreira na identificação de aparentes fragilidades e gera no professor uma solidão pedagógica ou insegurança, capazes de dificultar a prática necessária à construção de habilidades relacionadas ao desenvolvimento da reflexividade e da criticidade.

Uma cautela necessária é quanto ao tempo de uso da tela, que deve ser dosado de modo a não danificar a saúde¹⁰ física e mental de estudantes e professores.

A interação professor/estudante no meio virtual foi um aprendizado para ambos, pois a ambientação e o acolhimento antes facilitados pela presença física, e, neste caso mediado pela tecnologia, resultou na sensação de distanciamento entre os dois.

De modo geral foi possível identificar não somente as fragilidades, mas também as fortalezas do Curso, como adaptação às estratégias; abordagem a estudantes sem ou com problemas de acesso,

personalizando o contato individual; a associação do tema à realidade profissional com sua aplicabilidade; e a criação de uma rede de estímulos, como atendimento em outro horário, a fim de fortalecer a recuperação/aquisição do conhecimento.

A sala de aula virtual move-se em condições propícias para a democratização do acesso à informação, pois abrange um maior número de indivíduos, e tem o professor como mediador da aprendizagem. A incorporação das inovações tecnológicas deve proporcionar autonomia, colaboração e construção coletiva da aprendizagem. As mudanças advindas direcionaram as práticas pedagógicas, buscando novas características e significados, de forma a articular para a reflexão sobre a própria prática e a transformá-la¹¹.

O ensino remoto é uma alternativa na conjuntura atual, pois conecta a comunidade escolar, fortalece o compartilhamento de conteúdos imprescindíveis e demanda o acompanhamento próximo para reformulações que se fizerem necessárias. É preciso criar ambientes que favoreçam a participação, a comunicação, a interação e o confronto de ideias dos estudantes. Assim como promover o desenvolvimento de atividades que gerem coautoria e a junção entre informações e conhecimentos, com finalidade de construir novos saberes para a compreensão do mundo¹⁰.

Essas transformações e a virtualização dos sistemas educativos implicam em grandes desafios tanto para as instituições de ensino quanto para os estudantes e professores. Os professores necessitam reformular seus modelos e práticas e, mais do que transmitir conhecimentos, auxiliar os estudantes a se tornarem mais autônomos e responsáveis por sua própria aprendizagem¹². Assim, todos os atores precisam estar envolvidos no processo, buscando mudança, flexibilização e adequação perante novos arranjos de ensino e aprendizagem.

Outro desafio a ser enfrentado pelo professor, mesmo no ensino remoto, é o de ressignificar suas ações do contexto presencial, desenvolvendo competência para identificar e intervir nas dificuldades dos estudantes, no que se refere a conciliar vida pessoal, familiar e estudantil, buscando não comprometer o processo de aprendizagem. Ao professor cabe reformular sua identidade profissional, que na mediação pedagógica *online* prevê uma tomada de decisão protagonista relativa à aprendizagem do estudante¹³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças ao longo dos anos repercutem na premência de se adequar aos novos tempos. A pandemia estimulou esse processo com a restrição do tempo do professor presencial, acarretando mudanças provavelmente permanentes na Escola.

A oferta do curso “Medicamento Seguro” em novo modelo de ensino foi considerada uma experiência importante, porque possibilitou ao corpo docente e à equipe pedagógica da ETESB vivenciar um novo formato de curso e propor outras ações educativas em formatos similares.

Esse resultado amplia o escopo de atuação da Escola, na medida em que, em eventos futuros, utilizando o ensino remoto e até mesmo a educação a distância, será possível alcançar diferentes públicos dispersos geograficamente.

Vale destacar as preocupações dos professores na vivência do ensino remoto, considerando principalmente a aprendizagem de qualidade prejudicada pelo distanciamento virtual das câmeras desligadas, repercutindo na ausência da educação online dialógica.

Com novas habilidades desenvolvidas, a Escola consegue se impor no novo tempo, com uma estratégia promissora de criar espaços para reflexão da prática pedagógica.

A ETESB, nessa conjuntura, se fortaleceu e ganhou relevância ao reestruturar a produtividade de forma positiva, sem mudar o seu papel de preparar profissionais completos para o trabalho, característica marcante ao longo de sua existência.

REFERÊNCIAS

1. Sant’Ana G, Imoto A , Amorim FF, Taminato M.; Pecin ME, Santana LA et al. Infecção e óbitos de profissionais da saúde por COVID-19: revisão sistemática. *Acta Paul Enferm.* 2020; 3: eAPE20200107 [citado 12 jul 2021]. doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0107
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.* 2020 mar 18 [citado 12 jul 2021]; Seção 1: 19523-49.
3. Reis WD, Melo WV. Contribuições e tendências das TIC (tecnologias da informação e comunicação) no ensino e aprendizagem de ciências: uma revisão do XXI Simpósio Nacional de Ensino de Física. In: *Anais do CIET: EnPED: 2018 – Congresso Internacional de Educação e Tecnologias; Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância*, v. 5, 26/06/-13/07/2020, São Carlos. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/175>
4. Moura AS, Santana G, Versiani ER , Moura LC, Alves LB, Moura FC. O jogo dramático no cuidado em saúde mental em vivência com estudantes de nível técnico: relato de experiência. *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal.* 4 nov 2020; 7(4):222-6 [citado 12 jul 2021]. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/984>
5. Marques MLA, Moura AS, Lopes, PA, Miranda MAL. Educação em saúde por meio de projeto de intervenção. *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal.* 4 dez 2020; 20(7):215-21 [citado 12 jul 2021].

- 12 jul 2021]. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/983>
6. Garcia V, Carvalho Junior P. Educação à distância (EAD): conceitos e reflexões. *Medicina, Ribeirão Preto* [online]. 2015; 48(3):209-13 [citado 12 jul 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v48i3p209-213>
 7. Oliveira NJ, Monteiro PB, Gurgel SCS. Uma Escola Técnica de Saúde para uma nova cidade: ETESB – 60 anos de prestação de serviços. *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal*. 31 mar 2020; 7(1):134-9 [citado 12 jul 2021]. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/796>
 8. Escola Técnica de Saúde de Brasília – ETESB. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde – FEPECS. Regimento Escolar. Brasília: ETESB, 2007.
 9. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. 2014 [citado 12 jul 2021]. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf
 10. Silva CM, Toriama ATM, Claro HG, Borghi CA Castro TR, Salvador PIC. Pandemia da COVID-19, ensino emergencial a distância e Nursing Now: desafios à formação em enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021; 42(esp):e20200248 [citado 12 jun 2018]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200248>
- Rosa BO, Costa LL Costa, Giorno S. Ensino remoto emergencial em tempos de pandemia: a percepção de alunos do ensino médio e técnico integrado no uso do Ambiente virtual de aprendizagem. In: *Anais do CIET: EnPED: 2020 – Congresso Internacional de Educação e Tecnologias| Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, 24-28/08/2020, São Carlos*. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1754>
- Moreira JAM, Henriques S, Barros DM. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. *Dialogia, São Paulo* [online]. 2020; 34:351-64 [citado 13 jun 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/Dialogia.N34.17123>
13. Carmo RO, Franco AP. Da docência presencial à docência online: aprendizagens de professores universitários na educação a distância. *Educação em Revista*. 2019; 35: e210399 [citado 13 jun 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-4698210399>

A Escola de Aperfeiçoamento do SUS e as ações de educação na pandemia COVID-19

The SUS Improvement School and its education actions in the COVID-19 pandemic

Adriana Pederneiras Rebelo da Silva¹
 Ana Paula Costa de Campos²
 Elaine Cristina Takenaka³
 Elizabeth Moura Panisset Caiuby⁴
 Fabiana Tiemi Otsuka⁵
 Iracema de Abrantes Souto⁶
 Karla Maria Carmona Queiroz⁷
 Petruza Damaceno de Brito⁸
 Thiago Rodrigues de Amorim⁹

¹Nutricionista. Doutora em Ciências da Saúde, da Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS). Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS).

²Historiadora. Especialista em Saúde Coletiva. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS). Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS)

³Economista. Especialista em Gestão da Saúde, da Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS). Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS)

⁴Nutricionista. Mestre em Educação. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS). Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS)

⁵Enfermeira. Especialista em Educação na Saúde. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS). Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS)

⁶Assistente Social. Mestre em Ciências da Saúde. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS). Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS)

⁷Enfermeira. Especialista em Educação em Saúde. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS). Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS)

⁸Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS). Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS)

⁹Enfermeiro. Mestre em Ciências da Saúde. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS)-Fundação de Ensino em Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS)

Correspondência: Adriana Pederneiras Rebelo da Silva. E-mail: adrianapederneiras.eapsus@gmail.com

RESUMO

O artigo apresenta as experiências vivenciadas pela Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS), mantida pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), durante a pandemia COVID-19 em 2020, tendo como grande desafio dar continuidade as ações de educação em saúde visando à formação e a qualificação de estudantes e profissionais da saúde.

Método: relato de experiência.

Resultados: Foram realizados 50 webinários, 06 cursos presenciais de educação permanente e 06 cursos em educação à distância (Ead), além da autorização do ingresso de 17.170 estudantes das áreas da saúde nos cenários da SES/DF.

Conclusão: A utilização das inovações tecnológicas para ações de educação em saúde na pandemia trouxe uma nova forma exitosa de atuação da EAPSUS.

Palavras chave: Educação em saúde; Sistema Único de Saúde; COVID-19.

ABSTRACT

The article presents the experiences of the Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS), maintained by the Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), during the COVID-19 pandemic in 2020, with the great challenge of continuing health education actions aimed at training and qualification of students and health professionals.

Method: Descriptive study, experience report type.

Results: 50 webinars, 06 classroom courses and 06 distance courses were held and 17,170 students were assigned to training scenarios at public health institutions in Brasilia.

Conclusion: Technological innovations for health education the pandemic brought a new successful way acting for EAPSUS.

Keywords: Health education; Unified Health System; COVID-19

INTRODUÇÃO

Em janeiro de 2020, foi declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional que, em seguida, evoluiu para uma pandemia Coronavírus (2019-nCoV) e colocou o mundo em situação de alerta diante do número crescente de casos e óbitos¹.

No Brasil, a Portaria nº 188/GM/MS, de 03 de fevereiro de 2020², declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ES-PIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV), desencadeando uma série de medidas de prevenção e controle da pandemia. Em 28 de fevereiro de 2020, por meio do Decreto nº 40.475³, foi declarada situação de emergência, no âmbito da saúde pública no Distrito Federal (DF), sendo confirmado o primeiro caso em 05 de março de 2020.

Com o avanço da pandemia de COVID-19, o Governo do Distrito Federal, além de outras medidas, suspendeu todas as atividades educativas por meio do Decreto nº 40.509 de 14 de março de 2020 e suas alterações⁴.

A Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde (EAPSUS)⁵ mantida pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), vinculada à Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF) tem como finalidade contribuir na integração ensino-serviço, além de propor e desenvolver processos de educação permanente, destinados aos profissionais de saúde da SES/DF.

Diante do grave cenário epidemiológico, com a contraindicação de ações educativas presenciais, a EAPSUS teve que buscar alternativas para dar continuidade às suas ações educativas, enfatizando a importância do momento em fornecer informações relevantes aos profissionais de saúde, estudantes e a população.

Este artigo tem como objetivo relatar as experiências da equipe da EAPSUS em relação às ações de educação em saúde durante a pandemia de COVID-19 no ano de 2020.

MÉTODO

Realizou-se um relato de experiência, no qual se descreve os processos educativos da EAPSUS, no

ano de 2020 com a instalação da pandemia COVID-19. Os resultados foram separados em duas temáticas: Educação em saúde e Gestão de Cenários de Ensino.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Educação em saúde

Compete a EAPSUS, propor, elaborar e executar junto à SES/DF, projetos de educação permanente para os servidores, tendo por base as ações prioritárias levantadas pelo Plano de Educação Permanente da SES/DF, Plano Distrital de Saúde e Plano Anual de Saúde do DF e demandas das áreas técnicas da SES/DF, além da condução das atividades de integração ensino-serviço, como Treinamento em serviço e das atividades práticas curriculares obrigatórias dos cursos da saúde das Instituições de Ensino conveniadas com a Secretaria de Saúde do Distrito Federal- SES/DF.

A Portaria Nº 198/GM/MS de 13 de fevereiro de 2004⁶ instituiu a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) como estratégia do Sistema Único de Saúde (SUS) para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor.

Anteriormente à pandemia pela COVID-19 a EAPSUS desenvolvia essencialmente atividades de educação permanente presenciais, oferecendo cursos em parceria com as áreas técnicas da SES/DF nas dependências da FEPECS ou nas Regiões de Saúde a depender da necessidade.

A proposta pedagógica consistia em sequência de atividades com momentos de concentração e dispersão, a partir da observação dos problemas que ocorrem no cotidiano do trabalho e que precisam ser solucionados e, ao final dos cursos, um projeto de intervenção era um requisito para conclusão, objetivando potencializar a utilização dos conhecimentos e promoção de mudanças na realidade dos participantes.

O desafio apresentado com a pandemia, levou a EAPSUS a buscar estratégias de continuidade do trabalho, adaptando os espaços educacionais, por meio da Educação a Distância (EaD) e das tecnologias de áudio e vídeo que dessem suporte às ações educativas.

A EAPSUS, considerando as possibilidades aos seus processos educativos de forma virtual,

montou em sala para EaD; criou o Canal da EAP-SUS no *Youtube*®⁷ e a Plataforma *Moodle*®⁸.

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) foram às bases que permitiram a continuidade e remodelação dos processos de trabalho da escola, rompendo as barreiras impostas pelo distanciamento social tão necessário à contenção da pandemia. Diante disso, alguns autores^{9,10} já apontavam que a utilização da internet e seus sítios de compartilhamento de vídeos como o *Youtube*® proporcionaram grandes avanços na produção de conteúdos e desenvolvimento de estratégias de ensino aprendizagem.

Ortiz¹¹, relata que EaD pode se constituir como um meio facilitador para a educação permanente em saúde, em virtude do crescimento acelerado do conhecimento e sua divulgação, podendo romper as barreiras da distância e do tempo”

Dentre as estratégias propostas pela Escola destacaram-se a construção de cursos na modalidade EaD e as conferências/seminários/eventos/cursos *on-line* também denominados de webinários. As duas estratégias puderam sanar a questão do fim temporário das atividades presenciais devido à pandemia e trouxeram aceleração dos processos de oferta de cursos EaD e processos educacionais de maior alcance mediados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação-TIC. Um ponto fundamental foi o envolvimento da equipe na adaptação dos espaços educativos e utilização de ferramentas virtuais. A remodelação desses espaços mediados pelas TIC tem sido reconhecida como uma forma importante de formação de profissionais, promovendo mudanças nas relações destes em seus processos de trabalho, bem como trazendo flexibilidade no ensino e aprendizagem.

Como limitantes das ações educativas, podemos destacar na modalidade de EaD, a necessidade de infraestrutura como equipamentos, internet de qualidade, mediador capacitado e a necessidade da interação entre os participantes neste ambiente virtual de aprendizagem. Deve-se considerar também que nem todos os profissionais possuem habilidades para a utilização de ferramentas virtuais. A direção da FEPECS não mediu esforços para a adequação de todas as necessidades solicitadas pela Escola e nossa equipe procurou minimizar limitações dos participantes com a utilização de ferramentas virtuais, promovendo reuniões prévias, demonstrando aos partici-

pantes como utilizar os ambientes virtuais e proporcionando sala de ambiente virtual da Escola, caso necessitassem. Nossas ações procuraram se aproximar ao máximo das utilizadas nas ações educativas presenciais. (Fluxograma 01 – Vide Apêndice)

Silva¹² ao analisar vários artigos percebeu que a utilização das estratégias do ensino à distância nos programas de educação permanente em saúde ainda é pequena e que este panorama dificulta a compreensão sobre a contribuição das inovações tecnológicas, na capacitação de recursos humanos no SUS. Foram realizadas 50 webinários, 06 cursos presenciais e 06 cursos (EaD) (Tabelas 1, 2 e 3 – Vide Apêndice).

As avaliações das atividades educativas, tanto nas webs como presenciais, obtiveram um resultado positivo, com percentual de satisfação dos participantes maior que 90%¹³.

Gestão de Cenários de Ensino

Na área de integração ensino-serviço a fim aperfeiçoar a operacionalização dos cenários de ensino na SES/DF, a escola implantou no início de 2020, o Sistema de Gestão Informatizado para Gestão de Convênios e Atividades Práticas Curriculares- SIGECAP (Portaria nº 1062¹⁴, de 31 de dezembro de 2019, Portaria nº 399/20¹⁵). A implantação do SIGECAP trouxe mais transparência, celeridade ao processo de autorização da entrada dos estudantes nos cenários de ensino, além de um controle maior da utilização dos cenários pelas instituições de ensino, evitando assim a superlotação desses cenários.

Apesar dos cancelamentos de vários cenários de ensino e redução de vagas devido à pandemia Covid 19, em 2020 foi autorizado o ingresso de 17.170 estudantes, sendo 3.795 estudantes de nível técnico (22,1%) e 13.375 estudantes de nível superior (77,9%). O quantitativo de ocupação dos cenários de ensino na SES/DF, na atenção primária foi de 370 cenários e de 492 na atenção secundária. Vale ressaltar, a atuação primordial dos Núcleos de Educação Permanente em Saúde (NEPS) das regionais de saúde, que realizam o trabalho de organização dos processos de integração ensino-serviço no âmbito da SES/DF.

Mesmo com todo avanço evidenciado, alguns desafios podem ser mencionados para melhoria dos processos educativos: A capacitação conti-

nua da equipe da EAPSUS em face das mudanças tecnológicas; a avaliação da cobertura das ações educativas ofertadas entre os profissionais de saúde e a efetiva aprendizagem e mudanças na realidade advindas dessas ações; a avaliação da satisfação dos usuários e do engajamento em relação às ações educativas; o acesso a materiais básicos como equipamentos, internet de boa qualidade e horário protegido para garantir a participação dos profissionais nos processos de ensino e aprendizagem; o alinhamento das necessidades educativas dos trabalhadores, entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde o início da pandemia COVID-19 os objetivos da EAPSUS convergiram para a manutenção dos processos educativos da Escola, sem deixar de prestar ações de aperfeiçoamento aos servidores da SES/DF, bem como, das atividades inerentes à integração ensino-serviço. Os desafios foram constantes, mas exitosos e trouxeram uma reflexão sobre a utilização das inovações tecnológicas para ações de educação em saúde da Escola, como instrumento dos processos de trabalho, de capacitação, visando sempre o fortalecimento do SUS.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Novel coronavirus (2019-nCoV): situation report [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [acesso em 2021 maio 21]. Disponível em: [https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihc-emergency-committee-on-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihc-emergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov)).
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 188, de 03 de fevereiro de 2020 [Internet]. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília; 2020 [acesso em 2021 jun. 8]. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>.
3. Distrito Federal (BR). Decreto nº. 40.475, de 28 de fevereiro de 2020 [Internet]. Declara situação de emergência no âmbito da saúde pública no Distrito Federal, em razão do risco de pandemia do novo coronavírus. Brasília; 2020 [acesso em 2021 jun. 8]. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/5ff3faa30cd24adcbaaef2b5bd32592f/Decreto_40475_28_02_2020.html.
4. Distrito Federal (BR). Decreto nº 40.509, de 11 de março de 2020 [Internet]. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus, e dá outras providências. Brasília; 2020 [acesso em 2021 maio 21]. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/ad0fae78af5f4e50b46c7357b7ee8597/Decreto_40509_11_03_2020.html.
5. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde. Ensino a Distância EAPSUS [Internet]. Brasília: FEPECS; 2021 [acesso em 2021 maio 21]. Disponível em: <http://www.fepecs.edu.br/ea-deapsus/login/index.php>.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 198, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
7. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde. YouTube canal EAPSUS [Internet].

Brasília: FEPECS; 2021 [acesso em 2021 maio 21]. Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UCZz8h3HNN4j-XlMzhHX65bQ>

8. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde. Mooble. Disponível em: <http://www.fepecs.edu.br/eadeapsus/login/index.php>

9. Nascimento AR, Oliveira EC. Um relato de experiências sobre o uso de tecnologias digitais de áudio e vídeo no projeto de extensão Idiomas sem Fronteiras da UFG. Rev UFG. 2021; 21: e21.65326.

10. Laguardia J, Casanova A, Machado R. A experiência de aprendizagem *on-line* em um curso de qualificação profissional. Trab Educ Saude. 2010;8(1):97-122.

11. Ortiz MCL, Ribeiro RP, Garanhani ML. Educação à distância: uma ferramenta para educação permanente de enfermeiros que trabalham com assistência perioperatória. *Cogitare enferm* 2008; 13(4): 558-565.

12. Silva NA, Santos AMG, Cortez EA, Cordeiro BC. Limites e possibilidades do ensino à distância (EaD) na educação permanente em saúde: revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015, 20(4):1099-1107. Doi: 10.1590/1413-81232015204.17832013

13. Distrito Federal (BR). Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Relatório anual: atividades FEPECS 2020 e prioridades 2021 [Internet]. Brasília: FEPECS; 2020 [acesso em 2021 maio 21]. Disponível em: http://www.fepecs.edu.br/arquivos/relatorio_anual_2020_e_prioridades_2021_FEPECS.pdf.

14. Distrito Federal (BR). Secretaria de Estado de Saúde. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Portaria nº. 1062, de 31 de dezembro de 2019 [Internet]. Homologa o sistema informatizado de Gestão de Convênios e Atividades Práticas – SIGECAP. Brasília; 2019 [acesso em 2021 maio 21]. Disponível em: http://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/7ef51f771de14aa1bd2396a4c112465a/Portaria_1062_31_12_2019.html.

15. Distrito Federal (BR). Secretaria de Estado de Saúde. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Portaria nº. 399, de 17 de julho de 2020 [Internet]. Regulamenta a execução das atividades práticas curriculares desenvolvidas nas estruturas orgânicas da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) e entidades vinculadas, por estudantes de cursos técnicos e de graduação da área da saúde de instituições de ensino públicas e privadas conveniadas, sediadas no Distrito Federal e na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE). Brasília; 2020 [acesso em 2021 maio 21]. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/062d1ccc8527490e9176142420746124/Portaria399_17_07_2020.html

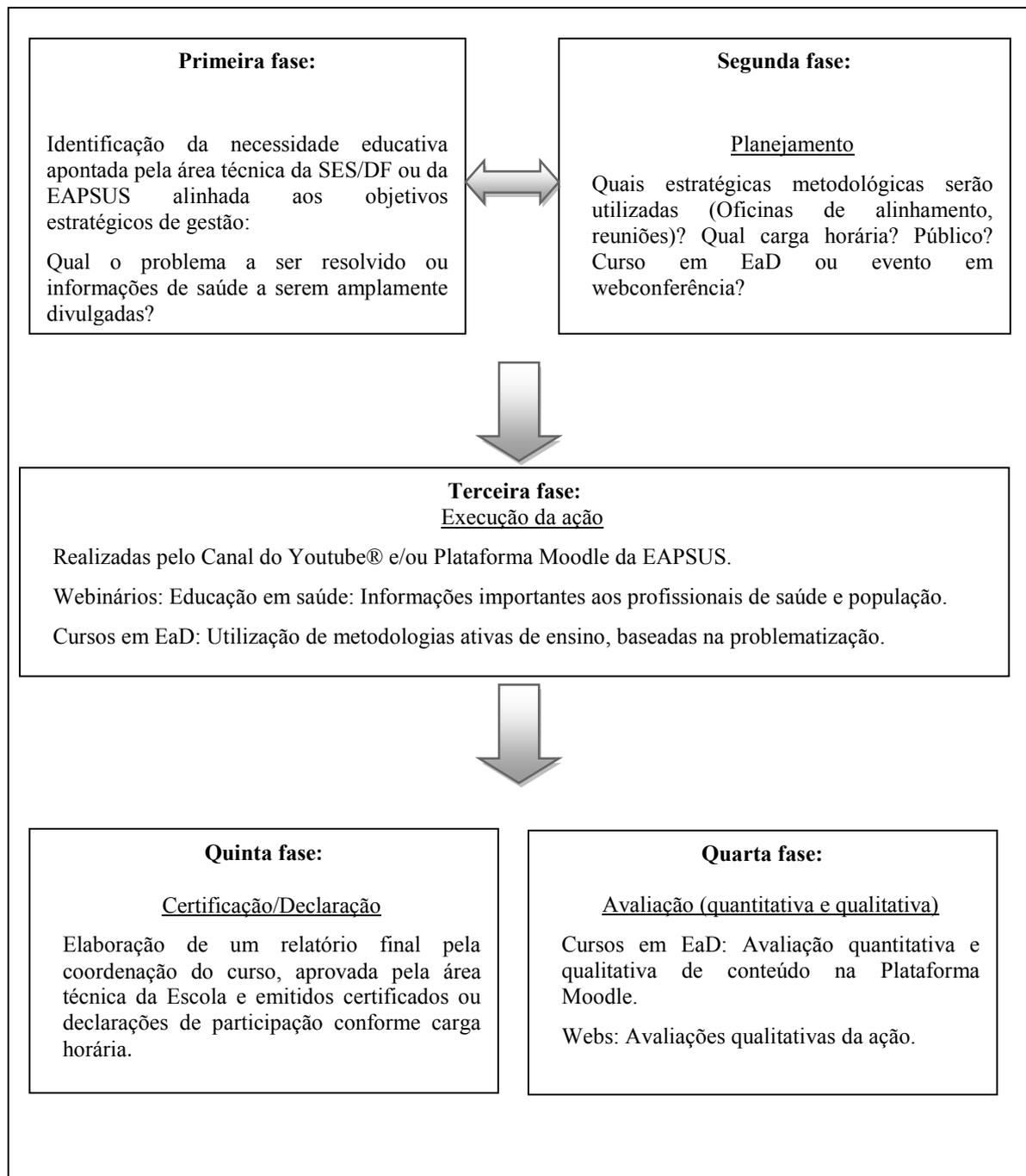
Agradecimentos:

À FEPECS e equipes das áreas técnicas da SES/DF pela confiança em nosso trabalho; aos nossos parceiros da Gerência de Educação e dos Núcleos de Educação Permanente em Saúde das Regionais da SES/DF; aos servidores da EAPSUS que não puderam estar contemplados neste artigo: Ana Karla Sampaio de Carvalho Vicaria, Ana Beatriz Moreira de Araújo, Elaine de Moura Carvalho, Eliza Roberta Scian Meneghin, Mariana Lopes Moreira Costa e a Danieli Ghilardi da Siva (estagiária do CIEE), por toda contribuição para os resultados deste artigo.

APÊNDICE

Fluxograma 01

Fluxo das ações educativas no período da Pandemia COVID19.



Fonte: GDP/EAPSUS/FEPECS, dezembro de 2020.

Tabela 1**Ações educativas presenciais realizadas até março de 2020.**

Período	Nome da Ação Educativa	Pessoas Certificadas
Fevereiro	Treinamento Acidente Vascular (AVC)	58
	ATOS Tai Chi Chuan	46
	ATOS Tai Chi Chuan	41
Março	Treinamento e Capacitação para Inserção e manutenção de Cateter Central de Inserção Periférica PICC	06
	Abordagem de Enfermagem nas Disfunções Miccionais	20
	Curso de Saúde Mental para a Atenção Primária a Saúde	39
Total		210

Fonte: GDP/EAPSUS/FEPECS, abril de 2020.

Tabela 2**Ações educativas disponibilizadas na plataforma de EaD da EAPSUS em 2020.**

Curso	Nº de participantes
Prevenção e controle de infecções (PCI) causadas pelo novo coronavírus (COVID-19)	126
Medidas de Prevenção à Infecção Hospitalar	269
Evento HAB - Curso de Cuidados Paliativos - Síndrome de Burnout e fadiga por compaixão	48
Tratamento do tabagismo em tempos de COVID	25
Cuidados de Enfermagem com CPAP Nasal em Neonatologia	44
Curso Introdutório de Capacitação de Doação de Tecidos Oculares	10
Total	522

Fonte: GDP/EAPSUS/FEPECS, dezembro de 2020.

Tabela 3**Webnários realizados no Youtube® pela EAPSUS e número de visualizações em 2020.**

Mês	Nome da Ação Educativa	Nº de visualização
Mai	I Seminário Online: “O enfrentamento à violência sexual contra crianças e adolescentes: desafios e avanços”	200
	Como manter a qualidade+e no Serviço de Saúde em tempo de Pandemia.	250
Jun	O papel da Odontologia de mínima intervenção em tempo de COVID 19.	55
	Mortalidade Materna Fetal e Infantil no DF- Panorama de 10 anos e a importância da entrevista Domiciliar.	92
	Os desafios no enfrentamento e prevenção da violência contra a pessoa idosa.	145
Jul	Alimentação Saudável para menores de 02 anos .	255
	Bases teórico-conceituais e metodológicas da educação e do trabalho interprofissional em saúde.	46
	Medidas de Prevenção às Infecções Hospitalares em tempos de pandemia	1209
	Ciclo de webconferências: “Qualidade e Saúde do paciente”	271
	Violência contra Adolescentes: Desafios da assistência, enfrentamento e prevenção	593
	Ciclo de webconferências: Vigilância Epidemiológica	284
	Atenção às populações vulneráveis em tempos de COVID-19	154
Ciclo de webconferências: A Medicina do Trabalho no apoio a servidores e estudantes em tempos de pandemia	119	
Ago	Encontro de Preparação para o Parto e Nascimento	816
	Equipes de Saúde na Pandemia: Luto e Medo	214
	Ciclo de webconferências: Desafios na assistência relacionados à pandemia	300
	Cuidados com o bebê e amamentação	524
	Agosto Dourado - Roda de conversa: Amamentação: Desafios e Sucessos	180

	Organização e Colaboração no Processo de Trabalho com o Trello	11
	Atendimento ao Usuário com Necessidade de Cateterismo Vesical Intermitente	297
	Experiência de prevenção e controle da COVID-19 no Complexo Prisional da Papuda	186
Set	Adolescência e Saúde Emocional	289
	Vacinas: tipos, indicações e importância para a saúde.	343
	Repercussões da pandemia de COVID-19 na atividade laboral de nutricionistas	220
	Ciclo de Webconferências em comemoração ao dia do Fisioterapeuta e Terapeuta Ocupacional: A Fisioterapia e a Terapia Ocupacional na SES DF	305
	Câncer de Mama: O que precisamos saber?	120
Out	Ciclo de Webconferências em comemoração ao dia do Fisioterapeuta e Terapeuta Ocupacional: Regulação na Atenção Secundária: experiência da Fisioterapia e Terapia Ocupacional.	81
	Ciclo de Webconferências em comemoração ao dia do Fisioterapeuta e Terapeuta Ocupacional: Mobilização Precoce no paciente crítico: Olhar do Fisioterapeuta e do Terapeuta Ocupacional	122
	Webpalestra sobre cadastro on-line das pessoas com doença falciforme	135
	Evento da Atenção Primária O Papel da Rede de Atenção à Saúde na Prevenção e tratamento do Câncer de Mama	154
	Ciclo de Webconferências em comemoração ao dia do Fisioterapeuta e Terapeuta Ocupacional: “Atenção Primária: Um espaço para reabilitação”	169
	2ª Década de Ação de Segurança no Trânsito – 2021-2030 Lições aprendidas e novos desafios na redução dos acidentes no trânsito.	129
	“Comemoração ao Dia do Mundial da Alimentação: Recomendações do INCA para prevenção de câncer pela alimentação, nutrição e atividade física”.	271
	Seminário para os TND: Nota Técnica das atribuições dos TND (tema 01)	363
Nov	Ciclo de web Farmácia TEMA 01: “O delineamento de recomendações farmacoterapêuticas a partir da análise crítica da literatura”	257
	Dia Nacional da Consciência Negra: Os desafios da equidade em saúde nos momentos de racismo estrutural	176
	Saúde do idoso: perspectivas atuais de atenção à saúde no DF	135
	Serviço social: “Política de Assistência Social: benefícios socioassistenciais para profissionais de saúde”	371
	Ciclo de web para os TND: “Boas Práticas de Fabricação” (tema 02)	245
	Ciclo de web Farmácia TEMA 02: “Coordenação e continuidade do Cuidado Farmacêutico nas Redes de Atenção à Saúde.”.	152
	Seminário TND (tema 03) Alimentação cardioprotetora	121
	Ciclo web farmácia TEMA 03: “A gestão clínica do medicamento sob a ótica da logística farmacêutica.”.	229
	Seminário para TND tema 04: Nutrição Funcional e Rastreamento Metabólico	130
	I Simpósio sobre Violências contra Mulheres e Meninas Dia 1	402
	I Simpósio sobre Violências contra Mulheres e Meninas Dia 2	242
Dez	I Simpósio sobre Violências contra Mulheres e Meninas Dia 3	189
	I Simpósio sobre Violências contra Mulheres e Meninas Dia 4	142
	Seminário online em Comemoração ao Dia do Fonoaudiólogo: A Fonoaudiologia e o SUS (1º dia)	145
	Webconferência: Eliminação do Câncer de Colo do Útero	76
	Seminário online em Comemoração ao Dia do Fonoaudiólogo: Experiências fonoaudiológicas de sucesso na Saúde Pública. (2º dia)	69
	TOTAL	13.933

Fonte: GDP/EAPSUS/FEPECS, dezembro de 2020.

Escola Técnica de Saúde de Brasília: 60 anos de educação profissional em saúde

Technical Health School of Brasília: 60 years of professional health education

Nilceu José Oliveira¹

¹Farmacêutico. Doutor em Bioética pela Universidade de Brasília (UnB). Hospital das Forças Armadas.

Correspondência: Nilceu José de Oliveira
nilceujo@terra.com.br

RESUMO

A Escola Técnica de Saúde de Brasília (ETESB) fez 60 anos de existência no final de 2020 e, neste caminho, aconteceram eventos marcantes. É objetivo deste texto apresentar os principais fatos ocorridos que constituíram a caminhada da ETESB. Para apresentar a caminhada da ETESB foi elaborada uma Linha do Tempo. A Escola de ensino profissionalizante para formação de recursos humanos para a área de saúde, oferece cursos para a comunidade e atende as demandas da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. ETESB - um caminho longo percorrido, com numerosas conquistas, com possibilidade de ir além na prestação de serviços em Educação para a Saúde.

Palavras-chave: Educação em saúde; Sistema Único de Saúde; Ensino técnico.

ABSTRACT

The Technical Health School of Brasília (ETESB) celebrated its 60th anniversary at the end of 2020, and in this trajectory, remarkable events took place. The objective of this work is to present the main facts that have constituted ETESB. A timeline was created for this presentation. This Vocational Education School for the training of human resources for the Health area offers courses for the Community and meets the demands of the State Department of Health of the Federal District. ETESB - a long road traveled, with numerous achievements, with the possibility of going further in the provision of services in Health Education.

Key words: Health Education; Unified Health System; Technical Education.

INTRODUÇÃO

Uma capital pensada para ser moderna e para promover o futuro do país, assim foi criada Brasília num “quadrado” no Planalto Central brasileiro. Uma nova Capital deve receber investimentos e proporcionar condições adequadas de atendimento nas áreas da Educação e da Saúde¹. Uma cidade que possuía em 1960 pouco mais de 140.000 habitantes e que, em 2020, possui estimativa de 3.000.000, certamente deve prover condições de formação de recursos humanos para o atendimento público².

A partir da necessidade de formação de recursos humanos para a área de saúde, em especial para atender as demandas do serviço público no Distrito Federal (DF), foi criada a Escola Técnica de Saúde de Brasília (ETESB), em 1960³.

No caminho da saúde no Distrito Federal aparecem planos e ações, que devem ser evidenciadas, como o Plano de Saúde Bandeira de Mello, de 1960, o Plano de Assistência à Saúde de Jofran Frejat, em 1979, e, a partir da Constituição Federal de 1988, o Sistema Único de Saúde (SUS). Todos esses planos, inclusive pelo aumento da população e sua dispersão pelo Distrito Federal, implicam na formação de recursos humanos para a promoção, a prevenção e assistência à saúde^{4,5}.

Em especial, deve ser citado o Sistema Único de Saúde porque que incorporou, a partir dos movimentos da Reforma Sanitária e da 8ª Conferência Nacional de Saúde, princípios e orientações definidoras do modelo de assistência, saindo de um modelo hospitalar prioritário para a implementação de ações em Atenção Básica e programas descentralizadores da atenção, como a Estratégia da Saúde na Família⁶.

Este trabalho tem por objetivo apresentar os principais fatos e contextos da “vida” da ETESB, desde a sua criação, e ainda referenciar aspectos de relevância de Brasília para um balizamento temporal até o ano de 2020.

Para a elaboração deste trabalho foram utilizadas fontes de pesquisa e o instrumento principal utilizado foi a linha do tempo, que apresenta os fatos em ordem cronológica. A Linha do Tempo pode ser utilizada na Educação para evidenciar eventos numa relação com determinado fato ou pessoa e, da mesma forma, pode ser utilizada para demonstrar fatos importantes na trajetória de or-

ganizações, tanto para conhecimento quanto para o *marketing* institucional.

Para além da fixação de datas ou períodos, os acontecimentos refletem a “vida” da organização - cada fato ocorrido tem um significado e, no conjunto, representam sua relevância num determinado espaço de tempo – a ação de pessoas e da sociedade.

ETESB - UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

A ETESB foi criada para atender as demandas de formação de recursos humanos na área da saúde, inicialmente, no campo da enfermagem. Outras áreas foram sendo implementadas com o foco no atendimento e na capacitação de servidores da Fundação Hospitalar do Distrito Federal (FHDF), da Secretaria de Estado da Saúde (SES/DF) e da comunidade³.

A ETESB teve, em sua trajetória, denominações diferentes. Foi a Escola de Auxiliares de Enfermagem de Brasília – EAEB, Escola Técnica de Enfermagem de Brasília – ETEB e o Centro Interescolar de Saúde de Brasília – CISB³. Trata-se de uma instituição educacional profissional na área da saúde, tecnicamente autônoma, diretiva, normativa e executiva. A Escola faz parte da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), unidade mantenedora, subordinada a SES/DF, juntamente com duas outras instituições de ensino, “irmãs e parceiras”: ESCS – Escola Superior de Ciências da Saúde e EAPSUS - Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde^{7,8}.

A ETESB é uma Escola de formação no campo da Saúde que atua em três dimensões do Ensino: Formação Inicial e Continuada (FIC), Educação Profissional e Especialização Pós-Técnica⁹. Os cursos com maior demanda são: Auxiliar de Enfermagem, Auxiliar de Consultório Dentário, Auxiliar em Análises Clínicas, Técnico em Enfermagem, Técnico em Saúde Bucal, Técnico em Análises Clínicas, Técnico em Hemoterapia. Conta ainda com os cursos de Especialização de Nível Técnico em Saúde da Família, Qualificação Profissional Inicial para Agente Comunitário de Saúde, Básico de Vigilância Ambiental, Qualificação em Serviços de Farmácia, Atualização em Administração de Medicamentos e Qualificação em Saúde do Idoso^{3,7}.

Com mais de 6.000 alunos oriundos da comunidade e formados em cursos de auxiliares e técnicos e quase 4.000 capacitados para a presta-

ção de serviços na SES/DF, a ETESB, ao longo dos anos, se modifica, se especializa, se transforma, para atender as demandas do Sistema Único de Saúde do DF³.

Por não possuir recursos humanos próprios, a ETESB conta com os profissionais da SES/DF para as áreas de gestão administrativa e docência. Os professores/profissionais, pedagogicamente preparados, atuam em parte da carga horária de trabalho nos processos educacionais e de ensino. A experiência cotidiana do atendimento aos usuários do sistema público de saúde proporciona uma atividade de docência prática, necessária ao cumprimento dos objetivos dos cursos, em especial dos cursos técnicos⁷.

Profissionais da área de educação, pertencentes a Secretaria de Estado da Educação do DF (SEE/DF), também podem compor a equipe da ETESB, em especial nos trabalhos pedagógicos, organização, planejamento e treinamento, bem como na assistência ao discente.

Os cenários de prática são os espaços das unidades de assistência da SES/DF, tais como hospitais, unidades básicas, centros especializados, que proporcionam aos estudantes a vivência necessária para a ambientação e execução de técnicas pertinentes a área de atuação⁹. Além de atender o Distrito Federal, a Escola também atende a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE), com população adicional de 4.600.000, de 33 municípios dos estados de Goiás e de Minas Gerais^{10, 11}.

Em trabalho de 2020, Oliveira¹ aborda a ETESB e a sua relação com o SUS, demonstrando que, de acordo com documentos escolares, a qualificação e profissionalização dos docentes, os locais de execução de práticas profissionais e subordinação administrativa a SES/DF, além da possibilidade de destino de trabalho dos egressos junto ao serviço público de saúde, a ETESB é uma escola do e para o SUS.

A ETESB tem como missão promover a Educação Profissional na área de saúde, **no** e **para** o Sistema Único de Saúde (SUS), contemplando a Formação Inicial e Continuada (FIC), a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e a Especialização Pós-Técnica, contribuindo para a melhoria da atenção à saúde, em todos os níveis de complexidade⁷.

ETESB – LINHA DO TEMPO

Para a construção da linha do tempo da ETESB foram utilizadas as informações e os dados oriundos dos processos de busca e pesquisa^{1,3,8,12-22}.

Quadro

Siglas utilizadas na Linha do Tempo:

Sigla	Significado/instituição
CEDF	Conselho de Educação do Distrito Federal
EAPSUS	Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde
ESCS	Escola Superior de Ciências da Saúde
FEDF	Fundação Educacional do Distrito Federal
FEPECS	Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde
FHDF	Fundação Hospitalar do Distrito Federal
SEE/DF	Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal
SES/DF	Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal
SUS	Sistema Único de Saúde

Fonte: elaboração própria a partir de siglas institucionalizadas.

Assim, temos:

- **1892** – Demarcação de um quadrilátero no Planalto Central para a implantação da nova Capital do Brasil – Missão Cruls.
- **1922** – Lançamento da pedra fundamental da nova Capital do Brasil.
- **1957** – O projeto de Lucio Costa foi escolhido vencedor e começam as obras de construção do Plano Piloto da nova Capital.
- **1960** – Inauguração de Brasília pelo Presidente Juscelino Kubitschek, com o projeto urbanístico de Lúcio Costa e o projeto arquitetônico de Oscar Niemeyer, sendo primeiro prefeito da capital Israel Pinheiro da Silva.
- **1960** – Criação da Escola de Auxiliares de Enfermagem de Brasília - EAEB pela FHDF.
- **1962** – Inauguração da Universidade de Brasília - UnB, tendo como primeiro Reitor Darcy Ribeiro, com modelo pedagógico de Anísio Teixeira e projeto arquitetônico de Oscar Niemeyer.

- **1962** – Instalação da EAEB no Edifício das Pioneiras Sociais, em Brasília, com a Diretora Enfermeira Maria José de Abreu.
- **1962** – A EAEB capacita 48 Atendentes de Enfermagem para a FHDF.
- **1963** – O curso de Auxiliar de Enfermagem da EAEB, mantida pela FHDF, passa a existir.
- **1963** – A EAEB capacita 62 atendentes para a FHDF e recebe 19 alunos para o curso de Auxiliar de Enfermagem.
- **1964** – A EAEB forma a primeira turma de Auxiliares de Enfermagem.
- **1965** – O CEDF ratifica decisão do Ministério da Educação de 1963, dando validade aos diplomas expedidos pela Escola, atos de autorização e de regularização.
- **1965** – Inauguração da sede própria da EAEB pela SES/DF.
- **1967** – Inauguração da Torre de TV em Brasília. O Mirante da Torre já funcionava desde 1965.
- **1969** – Primeiro Governador nomeado no Distrito Federal – Hélio Prates da Silveira.
- **1970** – Inauguração da Catedral de Brasília.
- **1970** – Realização de convênio da FHDF com o Hospital das Forças Armadas/Brasília para formação de Técnicos e Auxiliares de Enfermagem.
- **1973** – A EAEB passa a ser Escola *Técnica de Enfermagem de Brasília – ETEB*.
- **1973** – Convênio entre a FHDF e a FEDF para reserva de vagas para os alunos da Rede Oficial da Fundação Educacional na ETEB.
- **1973** – Formatura da primeira turma de Técnicos em Enfermagem - alunos da rede oficial de ensino do DF.
- **1973** – Reconhecimento pela Organização Panamericana da Saúde - OPAS da ETEB como modelo padrão de ensino para a América Latina.
- **1976** – A ETEB passa a ser Centro Interescolar de Saúde de Brasília – CISB.
- **1977** – Concedida a autorização para os cursos de Técnico em Enfermagem, Técnico em Radiologia Médica/ Radioterapia e Radiodiagnóstico, Técnico de Laboratório Médico, com a opção de Hematologia e Hemoterapia, Eletrodiagnóstico Neurológico, Anatomia Patológica, Citotecnologia e Histologia.
- **1978** – Inaugurado o Parque da Cidade em Brasília.
- **1979** – Implantado no Distrito Federal o Plano de Assistência à Saúde ou Plano Jofran Frejat.
- **1980** – Capacitação de 414 Agentes de Saúde Pública para a Atenção Primária no DF;
- **1981** – Foi autorizado o curso de Técnico de Hematologia e Hemoterapia
- **1982** – Convênio da FHDF com a FEDF para a garantia de vagas na ETEB para os alunos da Fundação Educacional.
- **1983** – O CISB recebe autorização para realização do Curso Técnico de Enfermagem/ Emergência.
- **1983** – Convênio da FHDF com o Corpo de Bombeiros do DF para o CISB formar Bombeiros Militares para as Unidades Técnicas de Emergência.
- **1984** – Realização do 1º Curso de Especialização em Saúde Pública no DF, em parceria com a ENSP/FIOCRUZ.
- **1986** – Realizada a 8ª Conferência Nacional de Saúde – “saúde como direito”.
- **1986** – Criação na FHDF do CEDRHUS – Centro de Desenvolvimento de Recursos Humanos para a Saúde.
- **1987** – Brasília é tombada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO e registrada com Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade.
- **1988** – Promulgada a 7ª Constituição do Brasil – “Constituição Cidadã” e criado o SUS.
- **1988** – O CISB passa a ser chamado de *Escola Técnica de Saúde de Brasília - ETESB*.

- **1988** – Concedida autorização para realizar o curso Técnico em Manutenção de Equipamentos Médico-Hospitalares/Eletrônica e Eletromecânica e o curso de Técnico em Radiologia Médica/Medicina Nuclear.
- **1990** – Concedida autorização pelo CEDF para a realização do curso de Técnico em Higiene Dental.
- **1990** – Distrito Federal elege o primeiro Governador e os primeiros Deputados Distritais.
- **1998** – Autorização para separação dos cursos de Técnico de Hemoterapia e de Técnico em Hematologia.
- **1991** – Primeiro Governador eleito do Distrito Federal - Joaquim Roriz.
- **2001** – Criada a FEPECS no âmbito da SES/DF.
- **2001** – A ETESB passa a compor a FEPECS.
- **2001** – Criada a ESCS no âmbito da FEPECS.
- **2002** – Inaugurada a Ponte Juscelino Kubitschek em Brasília.
- **2002** – Recredenciamento da Escola por período indeterminado pela SEE/DF.
- **2002** - Concedida a autorização para curso de Técnico de Enfermagem/ Emergência e do Curso Técnico em Saúde Bucal.
- **2004** – A ETESB passa a compor a Rede de Escolas Técnicas do SUS – RET SUS/Ministério da Saúde.
- **2013** – Criada a EAPSUS no âmbito da FEPECS.
- **2020** – 60 anos da ETESB.

Com certeza, ao logo destes 60 anos de vida e história, a Escola Técnica de Saúde de Brasília, em decorrência de conjunturas políticas e técnicas, como as organizações públicas na área da saúde, deve ter atravessado “ventos fortes”, talvez “tempestades”, para a manutenção de suas atividades e continuar “vivendo”.

E onde estão os egressos da ETESB, em especial nesse atual quadro de pandemia pela COVID -19?

Nossos ex-alunos estão no atendimento emergencial e nas unidades de atendimento intensivo, nesse prioritário atendimento, bem como em todo o atendimento hospitalar. Estão na coleta de material para exames e no controle epidemiológico. Mas também temos egressos nas Unidades Básicas de Saúde, procurando manter os pacientes crônicos em estado de saúde adequado, a fim de não precisarem de unidades de internação e tratamentos emergenciais. Nossos egressos estão distribuídos no Programa de Saúde da Família, na Atenção ao Idoso, no atendimento ao Paciente de Cuidado Paliativo. Nossos ex-alunos estão nas atividades dos programas de vacinas, em especial para cumprimento do calendário oficial. Nossos egressos estão nos laboratórios realizando os exames emergenciais e de rotina. Nossos ex-alunos também estão na Vigilância Ambiental, em visitas às residenciais e outros locais, porque outras doenças continuam acontecendo, como a dengue, além de acidentes com animais peçonhentos²³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Algumas considerações podem ser levadas em conta para a continuidade da prestação de serviços educacionais no campo profissional da saúde pela ETESB.

O papel da instituição mantenedora da Escola, a FEPECS, deve ser claramente normatizado e acompanhado pela SES/DF, evitando possíveis interferências nos processos de gerenciamento e de ensino, sendo limitado ao desempenho como instituição de apoio - atividade meio e não fim. A característica de não possuir quadro próprio de pessoal, tanto na docência, quanto no apoio administrativo e educacional, dependendo de recursos humanos disponibilizados pela SES/DF, é um fator limitante para a manutenção de cursos e implementação de outros, face a crescente demanda de recursos humanos e de especificidades técnicas

Dificuldades financeiras ocorreram e ainda podem ocorrer, independente da previsão orçamentária prévia, talvez, por se tratar de Edu-

cação num ambiente de Saúde e não ser esta a prioridade da SES/DF. Da mesma forma, um permanente cuidado com as instalações físicas da Escola deve ser relevante, com a implementação de projetos que visem a manutenção dos espaços e a possibilidade de expansão da Escola. A viabilidade de realização de cursos em períodos diurno e noturno, de cursos sequenciais, também deve ser objeto de atenção, em especial para o atendimento às demandas da comunidade.

Uma melhor relação de parceria com instituições congêneres no Brasil, como as outras escolas técnicas da RET-SUS (Rede de Escolas Técnicas do SUS), além de universidades, como a Universidade de Brasília, e outras instituições, como a FIOCRUZ/Brasília, deve ser perseguida para o melhorar os processos de educação e de aperfeiçoamento dos recursos humanos.

É desejável um contínuo vínculo de aproximação e de cooperação com a Secretaria de Educação do DF, que deve ser estimulada e levada à termo, com a possibilidade de elaboração de cursos, utilização e compartilhamento de instalações, com a

possibilidade de atendimento a outras secretarias distritais e organizações do DF, como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU, Polícia Militar e Corpo de Bombeiros, e até no nível federal, como Ministérios, Forças Armadas e demais forças de segurança e de assistência à saúde.

Por fim, pensar numa sede nova é desejável, num estudo estratégico de médio prazo (5 – 10 anos), mais ampla, com maiores áreas dedicadas ao ensino e a pesquisa, tanto técnica quanto pedagógica, com um corpo administrativo e docentes próprios, para um maior e melhor atendimento à comunidade e ao aperfeiçoamento e capacitação dos profissionais de nível médio e superior da SES/DF.

Uma Escola com 60 anos, da idade da cidade Capital do Brasil, que acompanha o desenvolvimento e as necessidades em formação de recursos humanos para a saúde, em especial para o nível técnico de escolaridade, com o atendimento às demandas da comunidade e especificidades da Secretaria de Saúde do DF e do Sistema Único de Saúde - esta é a ETESB.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira NJ. ETESB e SUS: uma relação integrada para a Saúde no DF. Revista Com Censo. 2020, 7(4):152-66. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/969/593> Acesso em 15/09/2021
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. População de Cidades. (Acesso em 13 set 2020). Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df>
3. Oliveira, NJ, Monteiro PB, Gurgel SCS. Uma Escola Técnica de Saúde para uma nova cidade: ETESB - 60 anos de prestação de serviços. Revista Com Censo. 2020, 7(1): 134-39. Disponível em: <<http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/796>>
4. Gottems LBD, Evangelista MSN, Pires MRGM, Silva AFM, Silva PA. Trajetória da política de atenção básica à saúde no Distrito Federal, Brasil (1960 a 2007); análise a partir do marco teórico do neo-institucionalismo histórico. Caderno de Saúde Pública. 2009, 25(6):1409-19. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000600023>
5. Gottems LBD, Almeida MO, Raggio AMB, Bittencourt RJ. O Sistema Único de Saúde no Distrito Federal, Brasil (1960 a 2018): revisitando a história para planejar o futuro. Ciência e Saúde Coletiva. 2019, 24(6): 1997 – 2008. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018246.08522019>
6. Sales OP, Vieira AFB, Martins AM, Garcia LG, Ferreira, RKA. O Sistema Único de Saúde: desafios, avanços e debates em 30 anos de história. Revista Humanidades e Inovação, 6(17), 2019, 54 – 65.

- Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1045>
7. Escola Técnica de Saúde de Brasília - ETESB. Regimento Escolar, 2017. Disponível em: <http://www.etesb.fepecs.edu.br/>
 8. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciência da Saúde - FEPECS. Quem somos. (Acesso em 15 set 2020). Disponível em: <http://www.fepecs.edu.br/index.php/institucional>
 9. Escola Técnica de Saúde de Brasília – ETESB. Proposta Pedagógica, 2017. Disponível em <http://www.etesb.fepecs.edu.br/>
 10. [Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste](#) - SUDECO. Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno - RIDE/DF (Acesso em 15 set 2020). Disponível em <http://www.gov.br/sudeco/pt-br/assuntos/ride-df/ride-df>
 11. Brasil Escola. Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno - RIDE-DF (Acesso em 15 set 2020). Disponível em <http://brasilecola.uol.com.br/brasil/ride.htm>
 12. Senado Federal. Agência Senado. Do quadrilátero Cruls ao patrimônio histórico e cultural da humanidade, 2010. (Acesso em 15 set 2020). Disponível em <http://www.senado.gov.br/noticias/especiais/brasil50anos/not02.asp>
 13. Distrito Federal. Governo do Distrito Federal. Galeria dos Governadores. (Acesso em 15 set 2020). Disponível em <http://www.df.gov.br/galeria-dos-governadores/>
 14. Escola Técnica de Saúde de Brasília – ETESB. Histórico sobre a criação e a trajetória da ETESB – de 1960 até 2003 - um trabalho que não pode parar. Organizadoras Zildeia Nogueira Alves e Maria Conceição Souza Bonifácio, 2003. Disponível em: <http://www.etesb.fepecs.edu.br/>
 15. Camilo LP. O processo de implementação do Currículo Integrado em uma escola técnica de saúde à luz das representações docentes e da avaliação discente. (Dissertação): Brasília, School of Health Professions Education, Maastricht University; 2013 Disponível em: <http://repositorio.fepecs.edu.br:8080/jspui/handle/prefix/18>
 16. Escola Superior de Ciências da Saúde – ESCS. Acesso em 15 set 2020. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/index.php/a-escs/institucional>
 17. Escola de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde – EAPSUS. (Acesso em 15 set 2020). Disponível em <http://www.eapsus.fepecs.edu.br/index.php/institucional/criacao-da-eapsus>
 18. Distrito Federal. Governo do Distrito Federal. História – Brasília: a cidade sonho. (Acesso em 15 set 2020). Disponível em: <https://www.df.gov.br/historia/>
 19. Distrito Federal. Governo do Distrito Federal. Secretaria do Turismo- SETUR. (Acesso em 15 set 2020). Disponível em <http://www.turismo.df.gov.br/historia-da-cidade/>
 20. Distrito Federal. Governo do Distrito Federal. Secretaria do Turismo- SETUR. Brasília Tour Virtual. Acesso em 15 set 2020. Disponível em <http://www.turismo.df.gov.br/brasil-tour-virtual/>
 21. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Brasília (DF). (Acesso em 15 set 2020). Disponível em <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/31>
 22. Correio Brasiliense. Acervo. (Acesso em 15 set 2020). Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2020/06/30/interna_cidadesdf,867949/monumentos-e-cartoes-postais-do-df-podem-ser-conhecidos-em-tour-virtua.shtml
 23. Oliveira NJ. ETESB celebra seis décadas de formação técnica em Saúde (entrevista). Revista POLI Saúde, Educação e Trabalho, EPSJV/FIOCRUZ. 2020 (74):4.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Ex-Diretor Executivo da FEPECS – Dr. Marcos de Sousa Ferreira pelo permanente estímulo e apoio.

Agradeço à Biblioteca Central da FEPECS pela colaboração para a confecção deste trabalho.

O uso da sala de aula invertida na formação técnica em saúde: relato de experiência

The use of the inverted classroom in technical training in health: experience report

Ana Maria de Oliveira Carneiro¹
 Ana Socorro de Moura²
 Geisa Sant'Ana³

¹Odontóloga. Mestrado em Saúde Coletiva em Odontologia (UFMG).

²Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB).

³Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília(UnB).

Correspondência: Ana Maria de Oliveira Carneiro. e-mail: ana.carneiro@fepecs.edu.br

RESUMO

Introdução: a sala de aula é um ambiente rico em conhecimentos, com oportunidade de crescimento e partilha do saber.

Objetivo: descrever a aplicação de estratégia pedagógica sob a lógica da “sala de aula invertida” na abordagem de conteúdo normativo para estudantes do Curso Técnico em Saúde Bucal da Escola Técnica de Saúde de Brasília.

Método: relato de experiência.

Resultado e discussão: observou-se maior participação dos estudantes e aproveitamento de tema relevante para prática profissional. O debate presencial foi enriquecido com a prévia reflexão dos estudantes.

Conclusão: o uso da sala de aula invertida revelou-se como uma estratégia facilitadora do entendimento das normas estudadas.

Descritores: Normas legais; Saúde bucal; Ética odontológica; Aprendizagem.

ABSTRACT

Introduction: The classroom is a knowledge-rich environment with opportunities for growth and knowledge sharing.

Objective: To describe the application of a pedagogical strategy under the logic of the “inverted classroom” in the normative content approach for students of the Technical Course in Oral Health at the Technical Health School of Brasília.

Method: Experience report.

Results and discussion: there was greater participation of students and use of a relevant topic for professional practice. The face-to-face debate was enriched by the students’ previous reflection.

Conclusion: The use of the inverted classroom proved to be a strategy that facilitates the understanding of the studied norms.

Keywords: Enacted Statutes; Oral Health; Ethics Dental; Learning.

INTRODUÇÃO

A legislação profissional e o Código de Ética Odontológica contêm regras e princípios importantes para a prática dos profissionais da odontologia. Embora esses documentos apresentem conteúdos relevantes para uma prática responsável, nem sempre os estudantes de cursos técnicos demonstram interesse em estudá-los. Este é um problema percebido na educação profissional de forma geral¹.

A apropriação do conhecimento pelo estudante depende, dentre outros fatores, da contextualização de ideias a partir de suas vivências prévias. Para que ocorra uma aprendizagem significativa, conceito teorizado e defendido por David Ausubel², torna-se necessário adequar as estratégias de ensino e aprendizagem, viabilizando um processo permanente de aprimoramento não só de teorias e técnicas, mas sobretudo de valores³.

Uma importante contribuição ao processo educativo foi apresentada pelo psicólogo Gonzalez-Rey⁴, cujos ensinamentos apontam que “o crescimento não acontece pela acumulação de informações sobre um tema, mas pela produção de sentidos que, de uma forma ou outra, influenciam amplamente a personalidade”. De fato, a aprendizagem de conteúdos normativos necessita ter um sentido para que os estudantes percebam as normas e os princípios com um olhar reflexivo que favoreça um agir consciente^{1,5}.

Assim, torna-se necessário repensar as práticas pedagógicas de forma a torná-las mais adequadas ao processo ensino-aprendizagem. Para despertar interesse e tornar as aulas dinâmicas, as metodologias ativas podem funcionar como alternativas às tradicionais práticas de ensino, sobretudo para o desenvolvimento de temas relacionados à legislação^{1,5,6}. Conforme ensina Berbel³, as estratégias ativas de ensino propiciam maior engajamento dos estudantes e despertam a vontade de aprender. Desse modo,

(...) as metodologias ativas têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando-as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras³.

Algumas questões se fizeram presentes frente ao desafio de encontrar caminhos diferentes para o ensino da legislação profissional e do código de ética odontológica no Curso Técnico em Saúde Bucal da Escola Técnica de Saúde Brasília (ETESB). Como transformar as tradicionais aulas teóricas expositivas numa aprendizagem mais dinâmica e interativa? Qual a melhor estratégia para desenvolver a autonomia do estudante e formar um profissional criativo e reflexivo? Com base nestas reflexões e considerando a natureza do conteúdo a ser trabalhado, optou-se pela aplicação da sala de aula invertida^{6,13}.

Neste contexto, este estudo tem como objetivo descrever a aplicação de estratégia pedagógica sob a lógica da sala de aula invertida na abordagem de conteúdo normativo para estudantes do Curso Técnico em Saúde Bucal da Escola Técnica de Saúde de Brasília.

MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência que descreve o uso do método da sala de aula invertida^{6,13} como estratégia de ensino e aprendizagem de conteúdos normativos dispostos na Lei 11.889/2008⁷ e no Código de Ética Odontológica – CEO//2012⁸. As atividades foram desenvolvidas na ETESB, em 2019, durante a formação de 35 estudantes do Curso Técnico em Saúde Bucal. O relato de experiência é um tipo de pesquisa descritiva, com o propósito de apresentar uma reflexão precisa de uma dada experiência vivenciada, buscando contribuir, de forma relevante, na construção do conhecimento científico para sua área de atuação⁹.

Documentos que regem a profissão

Dentre as diversas categorias auxiliares em odontologia, encontram-se o Auxiliar em Saúde Bucal (ASB) e o Técnico em Saúde Bucal (TSB), profissões regulamentadas pela Lei nº 11.889, publicada no dia 24 de dezembro de 2008. Esse documento estabelece as competências das categorias e as vedações a que estão sujeitas^{8,10}.

As profissões auxiliares em odontologia, assim como os cirurgiões-dentistas, estão sujeitas aos deveres e direitos descritos no CEO, que elenca os elementos essenciais à harmonização das relações que envolvem os membros da equipe de saúde, os pacientes e o meio ambiente, tendo como fundamento o respeito à dignidade humana. Ainda apresenta conceitos importantes

que precisam ser apropriados pelos profissionais da odontologia, cujas condutas devem primar pelo bom relacionamento interpessoal nos âmbitos profissional e social. A responsabilidade dos profissionais é proporcional e relativa às suas competências e atribuições¹¹.

Sala de aula invertida: principais características

Tradicionalmente, as atividades educacionais na área de saúde preconizam a aula teórica, ministrada pelo professor, e a aprendizagem passiva, como principal estratégia de ensino. No método tradicional, o momento da sala de aula é utilizado para a explanação do tema e após o repasse de conteúdos, que normalmente são cobrados por meio de provas, solicita-se ao estudante que responda algumas questões como tarefa. Muitas vezes, os estudantes não conseguem estabelecer a relação entre o que foi ensinado pelo professor em sala de aula e a relevância do conteúdo transmitido na prática profissional. Dúvidas podem surgir no momento do estudo individual, e o estudante não pode contar com a presença do professor para o adequado esclarecimento¹².

A proposta da *sala de aula invertida* (SAI) pressupõe a mudança do aprendizado passivo para o ativo, contribuindo e acelerando o desenvolvimento de competências individuais, colaboração e autoestudo, investigação, desenvolvimento do pensamento crítico e do aprender a aprender¹³.

Basicamente, ao considerar os termos da Taxonomia de Bloom^{12, 14, 15}, a SAI propõe processos de aprendizagem cognitivos inferior (aquisição de conhecimento e compreensão) no momento assíncrono para posteriormente, no momento síncrono (sala de aula presencial) com o apoio do docente, executar processos de aprendizagem cognitivos superior (uso de domínios de aplicação, análise, síntese e avaliação). Importante destacar que, na lógica organizacional da SAI, o papel do professor deve ser o de facilitador do processo de ensino para refinar o domínio do estudante sobre os conceitos estudados e assimilados¹².

Nota-se que nessa proposta inovadora estão presentes os seguintes conceitos: aprendizagem ativa e colaborativa, autonomia do estudante, aprendizagem significativa e ensino híbrido.

A aprendizagem ativa e colaborativa é construída e centralizada na ação do estudante e executada com outros colegas, sem hierarquia, com objetivo

comum de troca de conhecimento e comunicação, e ainda, reconhecendo o papel do professor como facilitador do processo de ensino e aprendizagem e supervisor das atividades propostas¹⁶. O ensino híbrido, que significa misturado, combinado, mesclado envolvendo o uso de tecnologias com foco na personalização, proporciona ao estudante uma prática que integra o ambiente on-line e o presencial⁶. A autonomia do estudante traz a concepção de apropriação do papel ativo e de responsabilidade pelo próprio aprendizado, capacidade de aprender a aprender¹⁷. A aprendizagem será significativa na medida em que os novos conhecimentos se associam a conhecimentos prévios, produzindo novos significados, o que confere maior estabilidade no processo de cognição².

Schmitz¹⁸ aponta três momentos para elaboração do plano de aula “invertida”: o momento antes da aula, em que o professor prepara o conteúdo, e o estudante realiza antecipadamente seus estudos; o momento durante a aula, em que o estudante realiza atividades práticas e esclarece suas dúvidas; o momento depois da aula, em que é feito o fechamento do conteúdo proposto, avaliando-o, identificando a necessidade de novos estudos e compartilhando as informações adquiridas.

Com efeito, não existe uma fórmula única de organização para uso deste modelo pedagógico, sendo que em um mesmo momento presencial (síncrono), o professor pode formular diferentes atividades. Porém, é possível planejar as atividades com base em alguns princípios, dentre eles a criação de espaços colaborativos e individuais e a ênfase no estudante como centro do processo. Além disso, o ambiente deve ser desenhado para a aprendizagem e não para o ensino¹⁹.

Não cabe simplesmente ao professor decidir inverter a aula para que a prática da aprendizagem invertida aconteça. Para isso, é necessário incorporar os quatro pilares fundamentais da SAI sintetizados na sigla F-L-I-P: 1. Ambiente Flexível (*Flexible Environment*); 2. Cultura do aprendizado (*Learning culture*); 3. Conteúdo intencional (*Intentional Content*); 4. Educadores profissionais (*Professional Educator*)¹³.

Decerto, a implementação da sala de aula invertida apresenta-se como uma tentativa de superação de obstáculos diários no contexto educacional. Entre os diversos desafios vivenciados pelo professor, destaca-se a necessidade de: aprimorar a compre-

ensão dos estudantes em relação aos conteúdos, otimizar o uso do tempo, promover atividades que incentivem o protagonismo do estudante, e disponibilizar conteúdo para os que não puderem comparecer ao momento presencial¹⁹.

Atividades desenvolvidas

A motivação para abordar o tema sobre legislação profissional e o Código de Ética Odontológica levaram o professor a realizar uma pesquisa ampla com leitura de artigos científicos, revistas e livros para uma mudança do paradigma didático, ampliando o acesso da aprendizagem de forma ativa e reflexiva sobre o assunto. Nessa busca, suscitou-se o entendimento de que a estratégia da SAI, enquanto abordagem pedagógica, possibilita ampliar o uso de estratégias instrucionais flexíveis, essenciais para o tema proposto a ser trabalhado na aula.

A construção da atividade seguiu os trâmites pedagógicos, ou seja, o professor iniciou elaborando o plano de aula detalhado com descrição de público-alvo, objetivos, delimitação do conteúdo, metodologia (SAI), atividades didáticas prévias, recursos (estratégias instrucionais) e avaliação (*feedback*). É sabido que o planejamento de aula é de fundamental importância para que se atinja êxito no processo ensino-aprendizagem. O planejamento das atividades primou por mesclar recursos instrucionais individuais e coletivos, com descrição clara de seus propósitos.

A organização dos materiais da disciplina contemplou os conceitos mais importantes dos documentos normativos. Assim, foram selecionados os capítulos do CEO relativos ao exercício profissional do TSB, a Lei nº 11.889/2008 e um artigo científico sobre avanços e desafios da regulamentação da profissão.

Diante da realidade dos estudantes, identificou-se que havia uma carência de acesso igualitário e democrático às tecnologias, premissa essencial no uso da SAI. Optou-se, então, por usar ferramentas tecnológicas com amplo acesso, como e-mail e *WhatsApp*®, e assim como o estudante necessitava receber orientação *on-line* para o estudo prévio, estas foram enviadas pelo e-mail individual. Outra estratégia usada no processo educacional foi a tecnologia de comunicação instantânea, o *WhatsApp*®, proposta principal de integração entre os envolvidos. Observou-se que a estratégia de usar o *WhatsApp*® como extensão

da sala de aula pode proporcionar um ambiente de aprendizagem e de colaboração.

Como tudo era novidade, considerando que os estudantes ainda não haviam vivenciado a metodologia de SAI, todos os esclarecimentos e comandos foram dados, ressaltando a importância do estudo prévio (aprendizagem assíncrona), com a realização das tarefas, para a assimilação do conteúdo de forma individual. Em sala de aula (aprendizagem síncrona), a abordagem educacional deu lugar à aprendizagem ativa, com atividades grupais para troca de conhecimento, e momento apropriado para o docente trabalhar as dificuldades dos estudantes no entendimento do conteúdo.

A SAI pode incorporar o *Problem-Based Learning* (PBL) ou exercícios do *Team-Based Learning* (TBL) como técnicas de aprendizagem durante a aula. Neste contexto foi elaborado pelo docente um teste com dez questões de múltipla escolha, que foi aplicado no primeiro momento da aula síncrona, que poderia ser respondido consultando os documentos normativos e a *internet*. Esse momento teve como propósito calibrar as informações do grupo de estudantes para que, em pequenos grupos, realizassem reflexões e discussões, além de propiciar a inclusão daqueles que não conseguiram acessar o material antes da aula. As questões propostas serviram de roteiro para a condução da aula, visando reforço e complementação do conteúdo previsto. O questionário não foi recolhido nesse momento, e os estudantes foram avisados da possibilidade de mudar as respostas ao longo das discussões durante a aula.

O professor apresentou uma notícia atual publicada em jornal eletrônico, referente à prática ilegal da profissão de TSB, com repercussão desfavorável nas esferas penal, cível e administrativa. Nesse momento, alguns conceitos foram reforçados pelo professor com exposição dialogada e utilização de recursos audiovisuais. O uso de situações-problema, contempladas no decorrer da exposição dialogada sobre os pontos mais importantes dos documentos legislativos, contribuiu significativamente no aprendizado.

Após essa partilha, os estudantes foram divididos em sete grupos, que por sorteio receberam os temas: registro profissional, relacionamento com o paciente, relacionamento com a equipe, relação com meio ambiente, sigilo profissional,

competências dos profissionais, biossegurança no trabalho. Foi solicitado aos grupos que construísem uma apresentação no formato de dramatização, objetivando caracterizar a infração ética na prática profissional relacionada aos temas propostos. Ao final de cada apresentação foi reservado espaço de reflexão entre os grupos para discussão e questionamentos sobre as condutas apresentadas.

Por último, foi realizada a devolutiva (*feedback*) das questões aplicadas inicialmente. Esta etapa teve como propósito avaliar o que os estudantes conseguiram aprender sobre o conteúdo estudado e discutido em sala. Este foi mais um momento para consolidar o conteúdo e esclarecer dúvidas. No fechamento da aula ainda houve espaço para comentários a respeito da dinâmica utilizada.

DISCUSSÃO

O professor, na aplicação da SAI, precisa de mais tempo para selecionar, elaborar, criar, organizar o estudo prévio e auxiliar os estudantes, sanando dúvidas coletivas e individuais expostas no encontro presencial. Como apontam Anastasiou e Alves²⁰, “o trabalho do professor é comparável ao de um estrategista, pois envolve estudo, bem como seleção, organização e proposições das melhores ferramentas facilitadoras para que os estudantes se apropriem do conhecimento”. Pode-se dizer que decidir sobre os elementos que permitem o alcance dos objetivos educacionais, bem como no que diz respeito à organização do espaço da sala de aula e à preparação dos materiais e dinâmicas a serem utilizados, é uma arte²¹.

Durante a execução do que foi cuidadosamente planejado, é imprescindível ter uma noção básica sobre técnicas de facilitação do trabalho com grupos. A partilha de vivências e a interação entre os estudantes devem ser incentivadas, valorizando a contribuição de cada um. Além disso, o professor deve acompanhar as atividades de cada grupo, esclarecendo e ajudando os estudantes na solução da tarefa proposta e oferecendo devolutiva (*feedback*)¹³.

Cabe destacar que uma vez que o professor decida pelo uso da estratégia da SAI, é necessário que ele pense como poderá estimular os estudantes na fase preparatória para o encontro presencial. O engajamento muitas vezes depende da disponibilização de tarefas com certa antecedência, para favorecer o estudo no próprio ritmo do estudante,

com acesso fácil e irrestrito ao material, sendo possível consultá-lo tantas vezes quantas forem necessárias¹³.

Neste aspecto, considera-se como grande desafio criar mecanismos de incentivo à leitura prévia, pois ainda é comum acreditar que o professor é o dono do saber, enquanto o estudante aguarda a tradicional aula teórica e, muitas vezes, não confiando em sua própria capacidade de ser proativo e autônomo no seu processo de aprendizagem. Para superar estes obstáculos, faz-se necessário que exista não só um incentivo constante ao desenvolvimento de competências e pensamento crítico, mas que o estudante, acostumado a receber tudo pronto, sinta-se capaz de ser protagonista na construção do conhecimento²².

Apesar dos inúmeros desafios, as metodologias ativas, dentre elas a estratégia da SAI, abrem caminho para uma educação libertadora, conforme aponta Sant’Ana⁶:

São diversos os desafios na implantação da SAI como metodologia inovadora, mas os resultados registrados defendem e inspiram a valorizar o seu uso no propósito de seguir a jornada da aprendizagem ativa e personalizada para uma educação libertadora, com sujeitos críticos-reflexivos que operam e transformam o mundo⁶.

A superação do modelo tradicional de ensino e aprendizagem não consiste em tarefa fácil. As vivências e experiências dos estudantes e professores não são padronizadas²³. Os novos meios de comunicação e a complexificação das relações sociais, políticas e econômicas da vida contemporânea demandam sujeitos de atitude, capazes de exercer sua profissão com altivez. Além do mais, o cenário atual é bastante distinto de épocas anteriores. O acesso ao conhecimento se tornou mais democrático, sobretudo com as facilidades permitidas pelo uso da internet, mesmo que ainda de maneira insuficiente^{3, 24, 25}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estratégia da SAI possibilitou melhor organização e aproveitamento do tempo. Ao contrário de aulas teóricas tradicionais, o conteúdo desenvolvido com uso de atividades diversificadas permitiu mais dinamicidade e maior engajamento dos estudantes, em relação às turmas anteriores. Foi essencial a associação das ideias e dos conceitos realizada pelos estudantes durante as atividades com a SAI,

mostrando-se capazes de produzir conexões com a realidade a partir de suas vivências e contribuindo na construção do conhecimento. A inserção dessa ação de problematizar enfatiza a práxis em que o indivíduo busca soluções a partir de suas vivências conscientemente orientadas, envolvendo as dimensões objetivas e subjetivas da ação.

Novas propostas metodológicas surgem como estratégia necessária para construção do pensamento crítico dos estudantes, estimulando-os a mobilizarem suas capacidades para o aprendizado social, político e ético, que irá contribuir para sua formação do ser cidadão, assim como para seu alicerce profissional.

REFERÊNCIAS

1. Locatelli CR, Fassini E. O ensino de legislação nos cursos de educação profissional: possibilidades metodológicas para uma aprendizagem significativa. [acesso em 2021 fev 19]. Disponível em: https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/2037/1/2017_CesarRicardoLocatelli.pdf
2. Darroz LM. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. *Revista Espaço Pedagógico*. 2018; 25(2):576-80 doi.org/10.5335/rep.v25i2.8180
3. Berbel NAN. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Ciências Sociais e Humanas*. 2011 jan./jun.; 32(1):25-40 [doi:10.5433/1679-0359.2011v32n1p25](https://doi.org/10.5433/1679-0359.2011v32n1p25)
4. Gonzalez-Rey F. O sujeito, a subjetividade e o outro na dialética complexa do desenvolvimento humano. In: Martínez AM, Simão LM (Orgs.). *O outro no desenvolvimento humano: diálogos para a pesquisa e a prática profissional em Psicologia*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning; 2004. p. 1-27 <http://bds.unb.br/handle/123456789/239>
5. Oliveira EMP. Docência em Direito e a “Sala de aula invertida” como opção metodológica ativa. *Evidência*. 2016; 12(12):59-77 https://editorarealize.com.br/editora/anais/ceduce/2018/TRABALHO_EV111_MD1_SA2_ID288_30052018112949.pdf
6. Sant'Ana G. Proposta metodológica na pós-graduação com o uso da sala de aula invertida. In: Santos PV (Org.). *Metodologias ativas: modismo ou inovação?* Quirinópolis: IGM, 2021. p. 1-27.
7. Brasil. Presidência da República. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 11.889 de 24 de dezembro de 2008. Regulamenta o exercício das profissões de Técnico em Saúde Bucal – TSB e de Auxiliar em Saúde Bucal – ASB. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. 2008 dez. 26; Seção 1, n. 251. p. 2-3.

8. Conselho Federal de Odontologia. Código de Ética Odontológica. Resolução n°. 118 de 11 maio de 2012. Rio de Janeiro: CFO; 2012. Disponível em: <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/resolucao-cfo-118-2012.htm>
9. Pereira, MO et al. Overcoming the challenges to offer quality training in psychiatric nursing. Rev. bras. enferm. [online]. 2020 [acesso em 2021 jun 13]; 73(1):e20180208. Disponível em: doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0208
10. Maurer dos Reis PA, Corrêa CP, Martins CB, Gheller MG O técnico em saúde bucal: a atuação deste profissional no serviço público de saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 293-305, dec. 2017. ISSN 2316-3712. Disponível em: <<http://www.revistargss.org.br/ojs/index.php/rgss/article/view/346>>. Acesso em: 14 Sep. 2021. doi:<https://dx.doi.org/10.5585/rgss.v6i3.346>.
11. Silveira FT (Org.). Reflexões sobre o código de ética odontológica aprovado pela resolução CFO n° 118/2012. Plataforma de Ensino Continuo de Odontologia e Saúde, Pelotas, 2014. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/pecos/files/2015/03/reflex-cao-118-121.pdf>
12. Bollela VR, Cesaretti MLR. Sala de aula invertida na educação para as profissões de saúde: conceitos essenciais para a prática. Rev. Eletr. Farm. 2017 [acesso em 2020 out 1º]; 14(1):39-48. Disponível em: <http://revistas.ufg.br/index.php/REF/index>
13. Sant' Ana G, Melo BC. Sala de aula invertida: significantes e significados. In: Melo MC et al. (Orgs.); Berbel NAN (Col.). Metodologias ativas: concepções, avaliações e evidências. 2. v. Curitiba: Appris; 2020. p. 125-138. Disponível em: <https://www.editoraappris.com.br/produto/4103-metodologias-ativas-concepcoes-avaliacoes-e-evidencias>
14. Barbosa J, Marques SP, Cabral C. A Taxonomia de Bloom revisada e sua relação com a avaliação da aprendizagem. Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas. 2018 [acesso em 2021 jun 14]; 8(22). Disponível em: doi.org/10.25242/887682220181550
15. Tolks, Daniel, et al. An introduction to the inverted/flipped classroom model in education and advanced training in medicine and in the healthcare professions. GMS J Med Educ. 2016; 33(3):Doc46. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4894356/>
16. Paiva TY. Aprendizagem ativa e colaborativa: uma proposta de uso de metodologias ativas no ensino da matemática. [dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT)]. Brasília: Universidade de Brasília; 2016.
17. Smolka MLRM, Gomes AP, Cotta RMM, Siqueira-Batista R. A autonomia do estudante na educação médica. Revista do JOPIC. 2020 [acesso em 2021 jul 27]; 3(6):60-67. Disponível em: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/jopic/article/view/2041/815>
18. Schmitz EXS. Sala de Aula Invertida: uma abordagem para combinar metodologias ativas e engajar alunos no processo de ensino-aprendizagem. [dissertação (Mestrado em Tecnologias Educacionais em Rede)]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2016.
19. Oliveira AA, Silva YFO. Flipped learning (aprendizagem invertida): conceitos, características e possibilidades. Revista REVELLI. 2018 set; 10(3):185-201. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/revelli/issue/view/437>
20. Anastasiou LGC, Alves LP. Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 8. ed. Joinville: Editora Univille, 2004. Disponível em https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3203177/mod_resource/content/2/Anastasiou%20e%20Alves.pdf
21. Masseto MT. Competência pedagógica do professor universitário. 3. ed. São Paulo: Summus; 2015.
22. Bueno BMT, Rodrigues ER, Moreira, MIG. O Modelo da Sala de Aula Invertida: uma estratégia ativa para o ensino presencial e remoto. Revista Educar Mais. 2021 [acesso em 2021 jun 14]; 5(3):662-84. Disponível em: <https://doi.org/10.15536/reducar-mais.5.2021.2383>
23. Moran J. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso; 2018. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/419958/mod_resource/content/5/compet%C3%Aancia%20pedag%C3%B3gica%20do%20professor%20universit%C3%A1rio%20-%20cap%20de%201%20a
24. Morschbacher JL, Padilha TAF. Contribuições e desafios da metodologia de instrução entre pares: um estudo de caso no ensino técnico. 2018 [acesso em 2021 jun 12]. Disponível em: <https://univates.br/bdu/bitstream/10737/2207/1/2017JorgeLauri.pdf>
25. Oliveira TE, Araujo IS, Veit EA. Sala de aula invertida (*flipped classroom*): inovando as aulas de física. Física na escola. 2016 out. [acesso em 2021 jun 14]; 14(2):4-13. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/159368>

Percepção de estudantes de enfermagem no ambiente de simulação realística: estudo transversal

Perception of nursing students in the realistic simulation environment: cross-sectional study

Thatiane Helen Ferreira Vilas-Boas¹
 Fabiana Claudia de Vasconcelos França²
 Geisa Sant'Ana³
 Bárbara de Caldas Melo⁴
 Manuela Costa Melo⁵
 Luciana Melo de Moura⁶

¹ Enfermeira. Egressa da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS). Brasília, DF, Brasil

² Enfermeira. Mestre em Educação pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Coordenação de Pós-graduação, Pesquisa, Extensão e Formação Continuada. Universidade do Distrito Federal – UnDF. Brasília, DF, Brasil

³ Enfermeira. Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB). Brasília, DF, Brasil.

⁴ Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS). Docente do Centro Universitário - UDF Brasília, DF, Brasil.

⁵ Enfermeira. Doutorado em Enfermagem pela Universidade de Brasília (UnB). Docente da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS). Brasília, DF, Brasil.

⁶ Enfermeira. Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB). Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF). Brasília, DF, Brasil

Correspondência: Thatiane Helen Ferreira Vilas-Boas. E-mail: vilasboasthatiane@gmail.com

RESUMO

Objetivo: analisar o processo de ensino e aprendizagem no ambiente de simulação realística.

Método: estudo transversal, descritivo, quantitativo com 59 estudantes de graduação em enfermagem. Aplicação de escalas de satisfação dos estudantes no ambiente de simulação realística e questionário de práticas educativas, analisados por meio de estatística descritiva.

Resultados: satisfação dos estudantes com a simulação no cenário de prática, evidenciando aprendizagem significativa e autoconfiança em laboratório de baixa fidedignidade.

Conclusão: impacto positivo no ensino baseado em simulação realística, evidenciando a aprendizagem com base na projeção de situações reais.

Descritores: Simulação; Educação em enfermagem; Estudantes de enfermagem; Aprendizagem.

ABSTRACT

Objective: evaluate the teaching and learning process in a realistic simulation environment.

Method: cross-sectional, descriptive, quantitative study with 59 undergraduate nursing students. Application of student satisfaction scales in a realistic simulation Environment and educational practices questionnaire, analyzed using the descriptive statistics method.

Results: student satisfaction with the simulation in the practice scenario, showing significant learning and self-confidence in a low-reliability laboratory.

Conclusion: positive impact on teaching based on realistic simulation, showing learning based on the projection of real situations.

Descriptors: Simulation; Nursing education; Nursing students; Learning.

INTRODUÇÃO

Na educação superior do século XXI, as metodologias ativas de ensino e aprendizagem ou metodologias inovadoras têm sido um marco teórico e prático nas Instituições de Ensino Superior (IES). O cardápio de metodologias ativas existentes oferece opções variadas para o desenvolvimento de uma aprendizagem ativa, em prol do protagonismo, da autonomia e corresponsabilidade dos estudantes, sendo notáveis as mudanças pelas quais vêm passando os métodos de ensino¹.

Dentre essas metodologias, destaca-se a Simulação Realística (SR) muito utilizada na graduação de profissionais da área de saúde, como uma metodologia inovadora, prática e ética no desenvolvimento de competências clínicas, habilidades e atitudes².

A simulação realística é uma metodologia que imita as particularidades de uma situação real específica, buscando sua melhor compreensão e gerenciamento, a partir da criação de um ambiente artificial, com o objetivo de treinar, avaliar e desenvolver a compreensão dos sistemas ou ações humanas. É constituída por dimensões de aplicação, assim destacadas: propósito e objetivo da SR; o alvo da SR (indivíduos/grupos); o nível de experiência dos participantes; as competências a serem trabalhadas na SR; ambientes da SR (laboratórios); a tecnologia aplicada na SR; métodos de discussão e avaliação².

Os cursos de graduação na área de saúde, em especial a enfermagem, vêm utilizando a SR no cotidiano de sua formação de maneira significativa e ampliada, por atender com segurança às demandas de ensino e aprendizagem necessárias aos educandos, pois a aprendizagem com a SR diminui a ansiedade e aumenta a autoconfiança do estudante, além de preparar e prevenir certos equívocos, oportunizar erros e acertos, antes de entrar em contato com o paciente na realidade³.

No estudo de Rodrigues⁴, a SR na enfermagem destaca-se pelos benefícios advindos da avaliação da prática profissional nos cenários simulados, dentre eles: o realismo que se assemelha ao cenário de vida real; a oportunidade de *feedback* construtivo em uma das etapas da SR; a possibilidade de priorizar a avaliação e os cuidados

de enfermagem, estabelecendo com isso objetivos para o paciente.

Para que o processo de ensino e aprendizagem seja bem-sucedido com a metodologia da SR e se alcance os propósitos desejados e planejados, é imprescindível a existência dos laboratórios de simulação, que são equipados, organizados e planejados com a presença de simuladores, classificados como de baixa, moderada e alta fidedignidade. Os espaços dos laboratórios são variados, quanto ao local, tamanho e fidedignidade dos simuladores, a depender principalmente da disponibilidade de investimento orçamentário da IES⁵.

Segundo Carneiro⁵, alguns aspectos devem ser levados em consideração quanto às fragilidades no uso da SR numa IES, são eles: a falta de capacitação docente aliada a deficiência das condições de trabalho; modelos de baixa tecnologia para treinamento de procedimentos específicos de enfermagem; dificuldades do professor em compreender a própria metodologia da SR; recursos orçamentários insuficientes da IES para investimento na SR. Estes aspectos tornam-se elementos comprometedores da qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos educandos no uso da SR.

Para uma melhor compreensão do assunto, buscou-se abordar a metodologia da SR sob um ponto de vista amplo e reflexivo, considerando a necessidade prática de avaliar se as estratégias pedagógicas inovadoras aplicadas, investidas e amparadas pelo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de graduação em enfermagem, concebem um perfil de competências profissionais ao egresso do curso, numa formação integral e adequada às novas demandas do Sistema Único de Saúde (SUS).

Nesse sentido, os docentes do curso de graduação em enfermagem da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), que dispõem de um laboratório de SR de baixa fidedignidade caracterizado por uma estrutura precária, gerenciamento incipiente e simuladores adaptados com manequim estático, bem como dificuldades para lidar com a SR, suscitaram a seguinte questão norteadora: de modo geral, qual a percepção dos estudantes de enfermagem sobre a simulação realística e suas singularidades? Portanto, o

objetivo deste estudo foi avaliar o processo de ensino e aprendizagem no ambiente de SR, sob a luz perceptiva do estudante, abrangendo nesse contexto a satisfação, a autoconfiança e as práticas utilizadas na SR.

MÉTODO

Desenho de pesquisa, local e período do estudo

Estudo de abordagem quantitativa, do tipo descritivo transversal. O local do estudo foi o Curso de Graduação em Enfermagem da ESCS, localizado em Samambaia, no Distrito Federal. A ESCS é uma IES pública mantida pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), vinculada à Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF). O período do estudo foi de abril de 2017 a agosto de 2018.

O currículo da graduação está estruturado em metodologias ativas de ensino e aprendizagem, e preconiza-se a integração entre teoria e prática e ensino-serviço-comunidade-gestão.

Em relação à estrutura física do laboratório de habilidades que realiza a SR, este é composto por dois espaços separados, destacando que se enquadra na classificação de baixa fidedignidade, ou seja, simulador estático com menor reprodução da realidade. Sua disposição estrutural prevê duas salas, uma composta de câmera e microfone que possibilita a comunicação entre o docente e discente durante a prática da SR, e outra reservada, imitando um espaço de quarto de enfermagem, com cama hospitalar e o manequim de baixa fidedignidade, não excedendo geralmente a capacidade de participação de dez discentes por atividade de SR.

População ou amostra: critérios de inclusão e exclusão

A população do estudo foi composta por 64 estudantes no terceiro ano do Curso de Graduação em Enfermagem, que estavam participando das atividades práticas no laboratório. Trata-se de uma amostra de conveniência. Os critérios de inclusão foram estudantes regularmente matriculados no terceiro ano do curso de enfermagem e que participaram das sessões de SR. Foram excluídos estudantes das demais séries e cinco estudantes que preencheram os instrumentos de coleta de dados de forma incorreta ou incompleta, sendo, portanto, a amostra constituída por 59 participan-

tes de pesquisa, 48 do sexo feminino e 11 do sexo masculino, com mediana de idade de 21 anos. O estudo não contemplou os discentes do primeiro, segundo e quarto ano do curso de graduação em enfermagem porque a SR não era utilizada como estratégia de ensino e aprendizagem na época da pesquisa.

Protocolo do estudo

Os 64 estudantes foram divididos em grupos de nove a dez pessoas para participação em sessões de SR. Foram realizadas sete sessões de SR nos meses de abril, maio e junho de 2017. Após a realização das sessões de SR os estudantes foram conduzidos a uma sala de aula e convidados a participar da pesquisa. Na ocasião foi explicado o estudo e apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

O protocolo adotado para a coleta de dados com os discentes foi a Escala de Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem⁶ e o Questionário de Práticas Educativas⁷ validados para a língua portuguesa com o intuito de avaliar o processo de ensino e aprendizagem em ambiente de simulação realística. Essas escalas são do tipo likert, com níveis de concordância ou discordância. Esses instrumentos foram auto-administrados.

Análise dos resultados e estatística

Os dados gerados por variáveis qualitativas nominais e ordinais, foram codificados em planilhas do Excel e analisados a partir do método de estatística descritiva. Basicamente, as tabelas foram construídas utilizando da distribuição de frequências acumuladas (absolutas e relativas).

Aspectos éticos

O estudo atendeu à Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde⁷ que, por meio de suas competências legais, estabelece diretrizes e normas que regulamentam pesquisas envolvendo seres humanos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FEPECS/SES/DF. Cabe salientar que este estudo faz parte de um projeto maior intitulado “Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem na Formação de Profissionais em Saúde”, submetido e autorizado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da FEPECS/DF, sob o número do parecer 2.050.965.

RESULTADOS

A Tabela 1 fornece a análise da avaliação dos estudantes quanto à autoconfiança na aprendizagem. Os resultados consideraram os métodos e recursos utilizados, realização de *feedback*, condução do professor para realização das atividades propostas e auto percepção das atividades realizadas. Os estudantes avaliaram como importante o processo de simulação realística relacionada à confiança, habilidades e responsabilidade adquirida, pois o item muito importante apresentou a maior porcentagem.

A Tabela 2 ilustra os dados resultantes da aplicação do Questionário de Práticas Educativas, em que os estudantes concordaram que o uso das atividades de simulação tornou seu tempo mais produtivo e oportuno para a discussão de ideias com os colegas e professores. Alguns autores acreditam^{4,5} que a metodologia de SR tem papel importante na formação do estudante proativo com um pensamento crítico e reflexivo, sendo utilizada como uma ferramenta para a integração da teoria e da prática⁸.

Tabela 1

Avaliação dos estudantes quanto à autoconfiança na aprendizagem, Brasília, DF, 2018.

Estou confiante de que estou desenvolvendo habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta simulação para executar os procedimentos necessários em um ambiente clínico		
	f ¹ (n)	fr ² (%)
Não é importante	2	3,39
Um pouco importante	4	6,78
Neutro	10	16,95
Importante	19	32,2
Muito Importante	24	40,68
O meu professor utilizou recursos úteis para ensinar a simulação		
Não é importante	1	1,69
Um pouco importante	2	3,39
Neutro	6	10,17
Importante	20	33,9
Muito Importante	30	50,85
Eu sei como usar atividades de simulação para aprender habilidades.		
Não é importante	3	5,08
Um pouco importante	4	6,78
Neutro	6	10,17
Importante	21	35,59
Muito Importante	25	42,37
Total	59	100

Legenda: f¹ frequência absoluta simples; fr² frequência relativa

Tabela 2**Avaliação dos estudantes quanto à aprendizagem ativa, Brasília, DF, 2018.**

O uso das atividades de simulação tornou meu tempo de aprendizagem mais produtivo.		
	f ¹ (n)	fr ² (%)
Discordo totalmente da afirmação	4	6,78
Discordo da afirmação	2	3,39
Indeciso – nem concordo nem discordo da afirmação	5	8,47
Concordo com a afirmação	9	15,25
Concordo totalmente com a afirmação	36	61,02
Não se aplica	1	1,69
Branco	2	3,39
Total	59	100

Legenda: f¹ frequência absoluta simples; fr² frequência relativa

Conforme mostrado na Tabela 3, que avalia a satisfação dos estudantes quanto aos recursos utilizados, métodos e aprendizado adquirido, os estudantes avaliaram como importante a participação na SR, pois possibilita que vivenciem a prática do cuidar, sem terem ainda sido expostos

a um ambiente clínico, como cuidar de doentes em situações de risco de vida, previne a ocorrência de erros no futuro, devido à possibilidade de treinamento e repetição o que não acontece com um paciente real.

Tabela 3**Avaliação dos estudantes quanto a satisfação com a aprendizagem, DF 2018.**

Os métodos de ensino utilizados nesta SR foram úteis e eficazes.		
	f ¹ (n)	fr ² (%)
Não é importante	3	5,08
Um pouco importante	4	6,78
Neutro	3	5,08
Importante	20	33,9
Muito Importante	29	49,15
A simulação forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem do currículo médico cirúrgico.		
Não é importante	2	3,39
Um pouco importante	5	8,47
Neutro	6	10,17
Importante	22	37,29
Muito Importante	24	40,68
Eu gostei do modo como meu professor ensinou através da SR. A simulação forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem do currículo médico cirúrgico.		
Não é importante	1	1,69
Um pouco importante	6	10,17
Neutro	6	10,17
Importante	18	30,51
Muito Importante	27	45,76
Branco	1	1,69
Os materiais didáticos utilizados nesta SR foram motivadores e me ajudaram a aprender.		
Não é importante	3	5,08
Um pouco importante	2	3,39
Neutro	7	11,86
Importante	22	37,29
Muito Importante	25	42,37
A forma como o meu professor ensinou através da SR foi adequada para a forma como eu aprendo.		
Não é importante	3	5,08
Um pouco importante	5	8,47
Neutro	6	10,17
Importante	18	30,51
Muito Importante	27	45,76
Total	59	100

Legenda: f¹ frequência absoluta simples; fr² frequência relativa

Conforme mostrado na Tabela 4, os estudantes avaliaram o material e a variedade de formas de avaliação da aprendizagem como importante, evidenciando que a SR proporciona experiências reais de forma fictícia e segura, tendo como ferramenta os dispositivos móveis, permitindo que o estudante realize a análise, interpretação crítica, levantamento de hipóteses, busca de suposições, obtenção e organização de dados, comparação e aplicação de fatos a novas situações.

rio de prática. Sendo assim, não há garantias de aquisição de conhecimentos em relação a vários conceitos vitais. Com a SR, há oportunidade de praticar habilidades em um ambiente seguro que permita aperfeiçoamento de competências com exposição repetida ao longo do tempo^{2,8}.

A partir da avaliação das escalas aplicadas aos estudantes que estavam aptos a compor o estudo, foi identificado que o uso da SR traz inúmeros

Tabela 4

Maneiras diferentes de aprendizagem, quanto à importância, Brasília, DF, 2018.

A simulação ofereceu várias maneiras para aprender o material		
	f ¹ (n)	fr ² (%)
Não é importante	1	1,69
Importante	12	20,34
Muito importante	43	72,88
Neutro	2	3,39
Branco	1	1,69
Esta simulação ofereceu uma variedade de formas para avaliar a minha aprendizagem		
Não é importante	2	3,39
Um pouco importante	1	1,69
Neutro	4	6,78
Importante	7	11,86
Muito importante	37	62,71
Não se aplica	6	10,17
Branco	2	3
Total	59	100

Legenda: f¹ frequência absoluta simples; fr² frequência relativa

DISCUSSÃO

A simulação realística compreende o ensino baseado em tarefas previamente definidas, no qual o ato de simular permite ao discente visualizar parcial ou totalmente uma tarefa a ser replicada, em ambiente controlado e seguro, possibilitando o enfrentamento do problema e realização de ações imediatas em momentos de estresse intenso, submetendo-o à busca de soluções^{14,15}. A SR é uma metodologia chave capaz de promover revolução na educação, incluindo a educação continuada, por ser uma metodologia inovadora que possibilita a expansão da formação de equipes e desenvolve habilidades de liderança ao trabalhar a relação humana com ações interdisciplinares, reduzindo o erro humano quando aplicada na área de saúde^{10,11}.

O ensino para estudantes de enfermagem pode ser um desafio quando apenas oportunidades aleatórias de aprendizagem estão disponíveis nos serviços de saúde e experiências clínicas geralmente estão vinculadas ao tipo de paciente e ao cená-

benefícios para o aprimoramento de práticas e se demonstra como um reforço da associação da teoria e prática adquirida, pois o estudante tem a oportunidade de integrar todos os conhecimentos em uma situação clínica e assumir uma postura profissional adequada.

Levando em consideração que o estudo foi realizado a partir das atividades com recursos de baixa fidedignidade, ainda assim capazes de proporcionar ao estudante a reprodução de técnicas e treino de habilidades, é clara a satisfação dos estudantes com a dinâmica de SR como metodologia de aperfeiçoamento das habilidades, como mostrado na Tabela 4, e redução do estresse para realização de atividades em ambiente clínico protegido para a prática. Havendo a possibilidade de materiais e recursos de média e alta fidedignidade, critérios quanto à satisfação e autoconfiança poderiam ser mais bem avaliados, no qual a SR conduziria a uma aprendizagem mais significativa.

Os discentes, em sua maioria, concordaram com as metas e a organização das atividades propostas e

avaliaram como muito importante a utilização do laboratório de simulação, bem como os recursos utilizados, condução dos docentes nas atividades, possibilidade de organização das ideias para sua execução de forma segura em tempo oportuno^{10,15}.

A simulação realística tem papel importante na formação do estudante proativo com um pensamento crítico e reflexivo, desenvolvendo mais confiança, controle da ansiedade, planejamento e resolução eficiente de problemas. O ambiente que simula uma realidade programada é capaz de estimular os participantes a desenvolver competências favoráveis ao desempenho profissional. A experiência da SR está diretamente relacionada a um aumento de confiança do estudante em relação a sua conduta, decorrente da vivência de diversas situações^{11,16}.

O uso da SR também proporciona ao discente desenvolver habilidades relacionadas ao trabalho em equipe, raciocínio clínico, experiências de aprendizagens intensas, a melhora a qualidade da assistência e segurança do paciente, com experiências que implicam características de uma situação clínica real^{2,11}.

Essas habilidades são geradas por meio da identificação de necessidades de saúde, elaboração de planos de cuidados e desenvolvimento de capacidades cognitivas, afetivas e psicomotoras. Desse modo, a metodologia de SR permite ao acadêmico gerenciar uma situação prática real em ambiente controlado e seguro, onde os erros não irão causar repercussões graves nos pacientes^{12,13}.

A simulação é uma metodologia de ensino inovadora, significativa e de grande importância para a aprendizagem dos estudantes. A utilização da SR pode ser um instrumento-chave no aprendizado. Deve-se relacionar a teoria com a prática para que ocorra um melhor desempenho da aplicação das práticas adquiridas em ambiente real^{10,11,15}.

Pensar em simulação no ensino é reconhecer a importância de desenvolver no processo de aprendizagem o pensamento crítico perante as situações clínicas comuns de um enfermeiro e a reflexão acerca daquela prática para a vida profissional^{1,5}. Para as instituições que se preocupam com a qualidade do ensino e a formação de profissionais, é fundamental implementar a SR em contexto laboratorial.

Considerando as práticas educativas em saúde como espaço de produção e aplicação de

saberes¹⁷, pode-se ampliar as perspectivas dos programas e serviços de saúde, principalmente os ligados ao SUS, para além do foco sobre a doença, visando também a capacidade de reflexão e ação dos sujeitos sobre a sociedade^{8,13}.

O importante nas práticas educativas é que elas sejam desenvolvidas à luz das necessidades de saúde apresentadas pela população demandante dos serviços e que os profissionais estejam capacitados para realizar o exercício da escuta qualificada, além de desenvolver habilidades psicomotoras. Os discentes participantes do estudo revelaram que o impacto positivo da SR permitiu desenvolver o raciocínio crítico frente às situações clínicas na prática assistencial do enfermeiro e o cuidado em ambiente seguro, real e controlado com realização de *feedback* do docente, discussão entre os discentes, utilização de recursos e materiais ofertados^{8,11,16}.

Em relação à autoconfiança dos estudantes, foi referido como de suma importância para o desenvolvimento de habilidades e associado a maior segurança para realização de procedimentos, sendo uma ferramenta essencial para a formação de um profissional qualificado. As práticas utilizadas na SR foram evidenciadas como úteis e de importância para criação de raciocínio clínico.

Considerando as limitações do estudo, como a redução do potencial da amostra entre estudantes que não fazem uso do laboratório e a existência de recursos de baixa fidedignidade, os resultados foram satisfatórios em relação à prática vivenciada no laboratório de simulação realística.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostram o impacto positivo, na perspectiva dos acadêmicos de enfermagem, da utilização do ensino baseado em simulação realística. Os acadêmicos referiram preferência pela aplicação da metodologia, ressaltando a sua importância por permitir um aprendizado mais dinâmico, destacando especialmente autoconfiança e satisfação na construção de novos conhecimentos, ou seja, aprendizagem com base na projeção de situações reais não vivenciadas.

Ainda que o laboratório de simulação realística seja de baixa fidedignidade, o ambiente de aprendizagem proporcionou importante atuação dos estudantes na realização de procedimentos de enfermagem e a evidente associação entre teoria

e a prática, estabelecendo o rendimento dos seus estudos como uma forma de aprimoramento e aplicação de conhecimentos adquiridos. A prática educativa com a simulação realística contribui substancialmente para o processo de ensino e

aprendizagem na formação profissional, de modo que o estudante se sinta satisfeito e autoconfiante no desenvolvimento de habilidades e atitudes do enfermeiro.

REFERÊNCIAS

1. Santos Júnior GP, Pereira JD, Lucena S. Trabalho, educação e inteligência artificial: a era do indivíduo versátil. *Periferia* 2019, 11(1): 325-330. doi: 10.12957/periferia.2019.39598
2. Melo MCB, Lui PMF, Magalhães AMPB, Gresta MM, Silva NLC, Brandão CFS. A Simulação no Ensino da Graduação. In: Scalabrini Neto A, Fonseca AS, Brandão CFS. *Simulação Realística e Habilidades na Saúde*. 1º ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.
3. Sinésio MCT, Magro MCS. Aspectos Conceituais e Históricos em Simulação no Ensino em Enfermagem. In: Magro MCS, Hermann PRS. *Simulação em Saúde: construindo um ambiente simulado*. Curitiba: Appris, 2017.
4. Rodrigues FL, Moura LM, Boeckmann LMM, Melo MC, França FCV, Santana G. Avaliação do processo de ensino-aprendizagem no ambiente de simulação realística na graduação em enfermagem. *Enferm. Foco*. 2019, 10 (6): 118-124. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2782>
5. Carneiro KKC, Moraes IM Filho, Santos OP, Arantes AA, Félix KC, Guilherme IG. Simulação realística como instrumento no processo de ensino-aprendizagem de enfermagem. *REVisA*. 2019, 8 (3): 273-84. doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v8.n3.p273a284>
6. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Baptista RCN, Girão FB, Mendes IAC. Validação para a língua portuguesa da escala *Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning*. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2015, 23(6): 1007-13. doi:10.1590/0104-1169.0472.2643
7. Almeida RGS; Mazzo A; Martins JCA; Souza-Junior VD; Mendes IAC. Validação para a língua portuguesa do Educational Practices Questionnaire (Student Version). *Acta Paulista de Enfermagem*. 2016, 29(4): 390-6. doi: [10.1590/1982-0194201600054](https://doi.org/10.1590/1982-0194201600054)
8. França FCV, Melo MC, Monteiro SNC, Guilhem D. O processo de ensino e aprendizagem de profissionais de saúde: a metodologia da problematização por meio do arco de Magueres. Brasília: Coleção Metodologias Ativas; 2016.
9. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília.
10. Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Menezes RJP, Araújo MS. O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. *Revista espaço para a saúde*. 2015, 16(1): 59-65. doi: [10.22421/15177130-2015v16n1p59](https://doi.org/10.22421/15177130-2015v16n1p59)
11. Felix CCP, Faro ACM, Dias CRF. Percepção de estudantes de enfermagem sobre o Laboratório de Enfermagem como estratégia de ensino. *Rev Esc Enferm USP*. 2011, 45(1): 243-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/34.pdf>. Acesso em: 13/05/2018.
12. Rodrigues SB, Assis GDP, Silva BS, Oliveira GCF, Tavares LOM, Amaral GG, et al. Simulação realística na capacitação de profissionais de enfermagem em sala de vacinação. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e20810313314, 2021. doi: [10.33448/rsd-v10i3.13314](https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13314)
13. Rohrs RMS, Santos CF, Barbosa RS, Schulz RS, Carvalho MB. Impacto da metodologia de simulação realística na graduação de enfermagem, *Rev. enfermagem UFPE online*. 2017, (Supl. 12): 5269-74. doi: [10.5205/1981-8963-v11i12a23005p5269-5274-2017](https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12a23005p5269-5274-2017)
14. Aebersold M, Tschannen D, Bathish M. Innovative simulation strategies in education. *Estratégias de simulação inovadoras na educação Nurs. res. pract.* 2012, ID 765212:1-7. doi: [10.1155/2012/765212](https://doi.org/10.1155/2012/765212)
15. Araújo ALL, Quilici AP. O que é simulação e porque simular. In: Quilici AP, Abraão KC, Timermam S, Guitierrez F. *Simulação Clínica: do conceito à aplicabilidade*. São Paulo: Atheneu; 2012.
16. Ribeiro LM, Ponce de Leon CGRM, Viduedo AFS, Scharadosin JM, Brasil GC. Simulação realística como estratégia de ensino e aprendizagem na enfermagem materno-infantil. In: Melo MC, França FCV, Guilhem D, Griboski CM, Moura LM, Azevedo FM Filho Organizador. *Metodologias Ativas: Concepções, Avaliações e Evidências*. Appris ed. 2021.

O Programa de Fomento à Pesquisa na Escola Superior de Ciências da Saúde: história e desafios

The Research Funding Program in the School of Health Sciences: history and challenges

Claudia Cardoso Gomes da Silva¹
Cláudia Vicari Bolognani²
Vanessa de Amorim Teixeira Balieiro³
Leila Bernarda Donato Göttems⁴
Wania Maria do Espírito Santo Carvalho⁵

RESUMO

Objetivo: descrever a trajetória do Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS/Fepecs de 2008 a 2020 e apontar caminhos para o avanço desta política de fomento no DF.

Método: análise documental de editais, relatórios, currículo *lattes* dos pesquisadores, documentos normativos de acesso público e revisão de literatura não exaustiva.

Resultados: foram financiadas 108 pesquisas equivalentes a uma execução orçamentária de R\$3,9 milhões. Os projetos foram coordenados por pesquisadores doutores (67), mestres (37) e especialistas (11). Produziram-se materiais bibliográficos, técnicos e tecnológicos coerentes com as necessidades do SUS-DF.

Conclusões: o programa representa um esforço de fomentar pesquisas integradas aos contextos de cuidado, vigilância e gestão em saúde. A disponibilidade orçamentária, a qualificação dos projetos de pesquisa e a busca pela incorporação dos conhecimentos produzidos, são desafios perenes para o avanço e manutenção do Programa.

Palavras-chave: Financiamento da pesquisa; Fontes de financiamento de pesquisa; Avaliação da pesquisa em saúde; Agenda de prioridades de pesquisa em saúde/ Agenda nacional de prioridades de pesquisa em Saúde.

ABSTRACT

Objective: to describe the trajectory of the Research Funding Program of ESCS/Fepecs from 2008 to 2020 and point out the ways to advance this funding policy in the Federal District/Brazil.

Method: documental analysis of public notices, reports, researchers' curricula, public access legal documents and non-exhaustive literature review.

Results: 108 research projects were financed - the equivalent to a budget execution of R\$3.9 million. The projects were coordinated by

¹Fisioterapeuta e Psicóloga, Mestre em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde. Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica - ESCS. Brasília, DF, Brasil.

²Médica Ginecologista e Obstetra, Doutora e Mestre em Ginecologia e Obstetria pela UNESP/Botucatu, Docente do Curso de Medicina da ESCS. Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica - ESCS. Brasília, DF, Brasil.

³Fisioterapeuta, Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica - ESCS. Brasília, DF, Brasil.

⁴Enfermeira, Doutora em Administração e Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB), docente dos Programas de Mestrado Profissional e Acadêmico em Ciências da Saúde da ESCS, docente da Universidade Católica de Brasília (UCB). Brasília, DF, Brasil.

⁵Assistente Social, Doutora em Medicina Preventiva pela Faculdade de Medicina da USP. Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica - ESCS. Brasília, DF, Brasil.

Correspondência: Claudia Vicari Bolognani
- E-mail: claudiavicari@gmail.com

researchers with doctorate degree (67), master's degree (37) and specialist level degree (11). Bibliographic, technical and technological materials consistent with the needs of the SUS-DF have been produced.

Conclusion: the program represents an effort to promote researches integrated with the context of health care, practice and management. The bud-

get availability, qualifying research projects and seeking to incorporate the knowledge produced are perennial challenges for the advancement and maintenance of the Program.

Key Words: Research funding; Support of research; Health research evaluation; Health research agenda.

INTRODUÇÃO

A pesquisa científica e tecnológica em saúde é essencial para o aprimoramento das ações de promoção, proteção e recuperação da saúde da população. O debate sobre a importância da pesquisa para os sistemas e serviços de saúde ganhou força a partir de 1990, liderado pelo *Council on Health Research for Development* (COHRED) e pelo *Global Forum for Health Research*, entidades que se uniram em 2010 e formaram uma organização não governamental internacional, cujo objetivo principal é fortalecer a pesquisa e inovação para os sistemas de saúde, com foco em países de baixa e média renda, que consideram a saúde como um direito, a equidade como um princípio e a pesquisa como uma ferramenta estratégica para gerar prosperidade econômica e social¹.

Considerando o Brasil um país em desenvolvimento, com inúmeras necessidades de investimentos em saúde, mas com recursos limitados, é necessário definir onde serão utilizados os recursos, quais são as prioridades de pesquisa, e buscar

fontes de financiamento. As agências de fomento à pesquisa cumprem o papel de indutores na realização de pesquisas e sua divulgação no meio acadêmico nacional e internacional, apoiando financeiramente o desenvolvimento, a finalização e a publicação dos trabalhos científicos induzidos ou espontâneos.

A Constituição Federal de 1988² por meio da Emenda Constitucional n.º 85 de 2015³, em seu artigo 219-A, prevê a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação pelos entes públicos das três esferas da federação:

A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão firmar instrumentos de cooperação com órgãos e entidades públicos e com entidades privadas, inclusive para o compartilhamento de recursos humanos especializados e capacidade instalada, para a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, mediante contrapartida financeira ou não financeira assumida pelo ente beneficiário, na forma da lei³.

O financiamento público da pesquisa no Brasil se dá por meio de diferentes sistemas e instituições. Na esfera Federal, as instituições fomentadoras estão ligadas direta ou indiretamente aos ministérios brasileiros, a saber:

- O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), que conta principalmente com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), responsável pelo financiamento de projetos de pesquisa, bolsas para pesquisadores e programas de cooperação internacional; e com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), que por sua vez direciona investimentos a projetos tecnológicos em parceria com empresas, tendo como fonte de recursos o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e Fundos Setoriais;

- O Ministério da Educação (MEC), que conta com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), agência de financiamento e de avaliação de projetos, de bolsas de pesquisa e programas de cooperação internacional;

- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que é o principal instrumento do país de financiamento em longo prazo para a realização de investimentos em todos os segmentos da economia, na inovação e desenvolvimento, oferecendo condições especiais para micro, pequenas e médias empresas.

As Agências estaduais constituem as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (FAP), agências estatais, vinculadas às Secretarias de Ciência e de Tecnologia de cada estado. Financiam projetos de pesquisas, bolsas para pesquisadores e programas de cooperação internacional. No Distrito Federal (DF), por exemplo, temos a Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF).

Outras fontes de apoio às pesquisas e aos pesquisadores são os financiamentos institucionais, como é o caso de algumas universidades públicas que possuem suas próprias agências, fundações e fundos separados, os quais são geridos com o propósito de apoiar suas faculdades, docentes e estudantes, no que tange à pesquisa e desenvolvimento de inovações tecnológicas. Existem ainda os financiamentos empresariais, realizados pelas empresas públicas, mistas ou privadas, as quais financiam pesquisas, por meio de editais, chamadas ou atividades em parceria

com órgãos governamentais ou universidades, como é o caso da Petrobrás.

Na área da saúde, o Ministério da Saúde (MS) é um importante ator na promoção e incentivo ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação na área da saúde, conforme está preconizado no artigo 200, inciso V, da Constituição Federal de 1988². O MS deve atuar tanto no desenvolvimento de uma política de ciência, tecnologia e inovação para a saúde, quanto na definição de prioridades de investigações, visando contribuir para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da incorporação de novos conhecimentos e tecnologias¹.

No contexto do DF, a Lei Orgânica do Distrito Federal⁴, em seus artigos 158 (acrescentado o inciso X pela Emenda à Lei Orgânica n.º 72/2014)⁵ e 196, respectivamente, também prevê o fomento à inovação, com prioridade à pesquisa em desenvolvimento científico e tecnológico superior:

Art. 158. A ordem econômica do Distrito Federal, fundada no primado da valorização do trabalho e das atividades produtivas, em cumprimento ao que estabelece a Constituição Federal, tem por fim assegurar a todos existências dignas, promover o desenvolvimento econômico com justiça social e a melhoria da qualidade de vida [...]

X – fomento à inovação, dando-se prioridade à pesquisa em desenvolvimento científico e tecnológico superior e, principalmente, ao ensino técnico profissionalizante [...]⁵

Art. 196. O Poder Público apoiará e estimulará instituições e empresas que propiciem investimentos em pesquisa e tecnologia, bem como estimulará a integração das atividades de produção, serviços, pesquisa e ensino, na forma da lei⁵.

No âmbito da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF), a Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (Fepecs), criada por meio da Lei n.º 2.676/2001⁶, com estatuto aprovado pelo Decreto n.º 21.941, de 7 de fevereiro de 2001⁷, tem como atribuições, entre outras, manter a Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS); promover e apoiar a execução da educação profissional em nível técnico, de graduação, pós-graduação, pesquisa, extensão, treinamento e capacitação, e o desenvolvimento científico tecnológico do Sistema Distrital e Regional de Saúde, com base nos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde⁶.

No cumprimento de suas atribuições, a Fepecs, com objetivo de fomentar pesquisas para o desenvolvimento do sistema de saúde, criou a modalidade de Fomento à Pesquisa, por meio da Instrução Fepecs n.º 21/2008⁸, complementada pela Instrução n.º 15/2011⁹, que aprovou o Manual de Prestação de Contas da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Em 2020 e início de 2021, os normativos afetos ao Programa foram atualizados, respectivamente, pela Instrução Fepecs n.º 28/2020¹⁰ e pela Instrução Fepecs n.º 03/2021¹¹.

Segundo a Instrução Fepecs n.º 28/2020, o Programa de Fomento à Pesquisa tem como objetivos: (i) fomentar pesquisas em temas prioritários para a saúde da população e contribuir para o aprimoramento do Sistema Único de Saúde do Distrito Federal (SUS/DF); (ii) promover o desenvolvimento científico e tecnológico em saúde na SES/DF, aproximando os campos da educação, pesquisa e da atenção à saúde, (iii) contribuir para a formação e engajamento de recursos humanos nas atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, colaborando para a formação de profissionais que se dedicam ao fortalecimento da capacidade inovadora, que atenda às necessidades da SES/DF; (iv) fortalecer as áreas de pesquisa dentro da SES/DF, estimulando a produção e a transferência de conhecimentos e evidências, que apoiem a construção de ações de promoção de saúde, de políticas públicas de saúde e de tomada de decisão em gestão; (v) fomentar a interação intra e interinstitucional¹⁰.

A ESCS, por intermédio da Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica (CPECC), é a responsável pela operacionalização e execução administrativa do Programa de Fomento à Pesquisa, financiado pela Fepecs. Em 2021, o Programa de Fomento completa 14 anos, com cento e oito projetos de pesquisa financiados de 2008 a 2020, tornando-se um dispositivo relevante para o desenvolvimento dos serviços de saúde e ferramenta essencial para o desenvolvimento das pesquisas no âmbito da SES/DF.

Este artigo tem o objetivo de descrever a trajetória do Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS de 2008 a 2020, a partir das informações dos projetos, áreas e eixos temáticos, perfil dos pesquisadores e recursos executados.

Ademais, busca-se apontar caminhos para o avanço desta política de fomento à pesquisa em saúde no DF.

MÉTODOS

Realizou-se análise documental e revisão de literatura não exaustiva. A análise documental consiste no exame de documentos originais, que ainda não receberam tratamento analítico por nenhum autor¹². Os documentos analisados foram os editais de processos seletivos de projetos de pesquisa, relatórios de prestação de contas, relatórios de gestão, currículo lattes dos pesquisadores e documentos normativos do Programa publicados pela ESCS/Fepecs. Todas as fontes de informação são acessíveis ao público externo. A revisão de literatura foi realizada por meio de artigos científicos publicados em periódicos e disponíveis em bibliotecas virtuais, com uso das expressões-chave: Pesquisa em Serviços de Saúde, Gestão do Conhecimento para a Pesquisa em Saúde, Planos e Programas de Pesquisa em Saúde e Política de Pesquisa em Saúde.

RESULTADOS

Prioridades de pesquisa para o SUS-DF

A CPECC da ESCS/Fepecs tem atuado junto com a FAP/DF, desde 2008, na identificação das prioridades de pesquisa para o SUS-DF. A CPECC/ESCS representa a SES/DF nesse contexto, integrando o Comitê Gestor do Programa de Pesquisa para o SUS (PP-SUS/DF), em conjunto com a FAP/DF, MS e o CNPq. O papel da CPECC/ESCS é promover o encontro entre os gestores do SUS/DF, profissionais de saúde e pesquisadores do DF para que possam discutir problemas, lacunas de conhecimento e as demandas dos serviços de saúde, sobretudo da SES/DF. Esta etapa do processo é extremamente relevante, uma vez que os diversos atores envolvidos atuam motivados por interesses, ideologias e objetivos diversificados^{1,13}. Desse modo, seguindo a Política Nacional de Prioridades de Pesquisa para o SUS, periodicamente, a CPECC/ESCS aplica a metodologia definida pelo MS no cenário local e realiza as Oficinas de Prioridades para o SUS. Os resultados destas oficinas subsidiam a elaboração dos editais, tanto do PPSUS/DF, publicados pela FAP/DF, como também os editais do Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS/Fepecs.

No Quadro 1, são apresentados os Eixos Prioritários de Pesquisa que foram referência para os editais de seleção de projetos do Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS/Fepecs de 2008 a 2020. Observa-se que o Programa de Fomento à Pesquisa utilizou os mesmos eixos em 2008 e de 2010 a 2018. Em 2009, foi lançado Edital para apoiar o Programa de Mestrado Acadêmico Interinstitucional (Minter), em Ginecologia e Obstetrícia, parceria da ESCS com a Faculdade de Medicina (Campus de Botucatu) da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Em 2019, o Edital do PFP da ESCS/Fepecs adotou os eixos da Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde (APPMS). Após levantamento de prioridades realizado pela CPECC/ESCS em 2020, o edital daquele ano contou com a atualização dos Eixos Prioritários de Pesquisa.

O programa de Fomento à Pesquisa da ESCS/Fepecs financiou total ou parcialmente, de 2008 a 2020, 108 projetos de pesquisa, o que resultou em uma execução orçamentária de R\$3,9 milhões, conforme se visualiza na Tabela 1. O Programa está inscrito na natureza de despesa 33.90.20, fonte 100, Recursos do Tesouro. Os projetos são selecionados por meio de processo seletivo específico, que tem como objetivos avaliar o mérito científico dos projetos e a produção científica e titulação dos pesquisadores responsáveis.

O repasse financeiro ocorre mediante a assinatura de Termo de Outorga e Aceitação de Apoio Financeiro a Projeto de Pesquisa Científica, Tecnológica ou de Inovação, denominado TOA, em nome do coordenador/proponente do projeto, observando-se a legislação vigente. A duração dos projetos costuma variar de 24 a 36 meses, e todos os projetos têm seu desenvolvimento técnico científico acompanhado pela CPECC/ESCS.

Quadro 1

Eixos prioritários de pesquisa nos editais do Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS/Fepecs de 2008 a 2020

2008 e 2010 a 2018	2009
Eixo 1 - Política de Atenção à Saúde: Gestão, Acesso, Qualidade e Financiamento. Eixo 2 - Economia da Saúde e Tecnologias em Saúde; Eixo 3 - Doenças e Agravos. Eixo 4 - Cuidados de Saúde de Grupos Populacionais Especificados. Eixo 5 - Promoção da Saúde. Eixo 6 - Meio Ambiente e Vigilância em Saúde.	Eixo 1 - Saúde da mulher Eixo 2 - Saúde materno-infantil
2019	2020
Eixo 1 – Ambiente, trabalho e saúde Eixo 2 – Assistência farmacêutica Eixo 3 – Avaliação pós-incorporação Eixo 4 – Desenvolvimento de tecnologias e inovação em saúde Eixo 5 – Doenças crônicas não-transmissíveis Eixo 6 – Doenças transmissíveis Eixo 7 – Economia e Gestão em Saúde Eixo 8 – Gestão do trabalho e educação em saúde Eixo 9 – Programas e políticas em saúde Eixo 10 – Saúde da mulher Eixo 11 – Saúde da população negra e das comunidades tradicionais Eixo 12 – Saúde do idoso Eixo 13 – Saúde indígena Eixo 14 – Saúde materno-infantil	Eixo 1 - Monitoramento de Epidemias e Catástrofes. Eixo 2 - Tecnologia e Inovação em Saúde. Eixo 3 - Gestão Estratégica em Saúde Pública. Eixo 4 - Atenção Integral em Doenças e Agravos. Eixo 5 - Comunicação, Gestão do Trabalho e Formação em Saúde.

Fonte: CPECC/ESCS, junho/2021.

Os diferentes valores para cada edital e diferentes quantidades de projetos se justificam pelos seguintes motivos: (i) os recursos disponíveis por edital não são definidos pela unidade que os executa, dependem de disponibilidade definida na Lei Orçamentária Anual (LOA); (ii) o número de projetos depende tanto do total de recursos do edital, quanto do valor limite estipulado para cada projeto e do número de projetos selecionados, de modo que o total de recursos seja distribuído obedecendo à classificação até que se esgotem os recursos. O edital com mais recurso disponível foi o de 2019, com R\$ 459.000,00, e o com menor valor foi o segundo edital de 2010, no valor de R\$ 50 mil. Nos anos de 2010 e 2013 foram lançados dois editais, para que o total de recurso disponível pudesse ser executado.

lação, observou-se maior número de projetos coordenados por pesquisadores com doutorado (67) e mestrado (37). Somente no ano de 2009 todos os pesquisadores coordenadores tinham titulação máxima de especialista por se tratar de um edital específico para servidores da SES-DF que estavam cursando o Minter em Ginecologia Obstetrícia e Mastologia. Dos que participaram do Edital de 2009, 10 coordenadores tiveram aumento de titulação de especialista para mestre entre 2009 e 2011. Outros seis coordenadores, que participaram deste e de outros editais em anos subsequentes, qualificaram-se de especialista para doutor entre os anos de 2009 e 2017.

Tabela 1

Valores concedidos pelo Programa de Fomento à Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Saúde de 2008 a 2020. Brasília-DF, 2021. Brasília, DF, Brasil, 2021

Edital/ano	N de projetos	Valor concedido em reais
57/2008	09	192.699,50
34/2009	11	147.761,15
02/2010	09	139.326,40
53/2010	03	50.000,00
12/2011	09	240.256,65
02/2012	09	308.859,00
18/2013	09	370.831,00
41/2013	04	129.000,00
11/2014	04	171.302,00
36/2015	05	331.698,21
16/2016	06	300.000,00
26/2017	07	417.915,30
16/2018	08	440.000,00
22/2019	10	459.900,00
15/2020	05	294.690,58
Total	108	3.994.239,79

Fonte: CPECC/ESCS, junho/2021.

Perfil dos pesquisadores

O perfil dos pesquisadores que exerceram a função de coordenadores dos projetos de pesquisa selecionados foi diversificado em vários aspectos (Tabela 2). Os 108 projetos foram coordenados por 74 pesquisadores diferentes, com quatro deles participantes em mais de três editais em anos diferentes. Quanto à titu-

O perfil dos pesquisadores também sinaliza a integração dos serviços de saúde com a identidade institucional da ESCS. Todos os coordenadores têm vínculo laboral com os serviços, seja na assistência, na gestão ou na vigilância em saúde. Do total de 74 pesquisadores, 27 (36,48%) atuam em atividades de docência na graduação ou pós-graduação *stricto sensu* e *lato sensu* na ESCS.

Tabela 2**Titulação dos coordenadores dos projetos de pesquisa de 2008 a 2020. Brasília, DF, Brasil, 2021**

Ano	Especialista	Mestre	Doutor	N de projetos
2008	0	5	4	9
2009	11	0	0	11
2010	0	2	7	9
2011	0	7	5	12
2012	0	7	2	9
2013	0	7	6	13
2014	0	1	3	4
2015	0	3	2	5
2016	0	0	6	6
2017	0	1	6	7
2018	0	1	8	8
2019	0	0	10	10
2020	0	3	2	5
Total	11	37	61	108

Fonte: CPECC/ESCS, junho/2021.

Produtos gerados pelos Projetos

As pesquisas fomentadas geraram produtos, material bibliográfico e material institucional técnico/tecnológico como dissertações, teses, artigos, livros, capítulos de livros,

cartilhas, *e-book*, tecnologias assistenciais e softwares. Algumas pesquisas foram exitosas na incorporação pelo serviço destas novas tecnologias, a alteração de protocolos assistenciais, avaliação de serviço, entre outros. O programa de fomento, desde que foi implantado, direcionou recursos para pesquisas na assistência à saúde, na vigilância, na gestão, em educação e em áreas transversais, conforme demonstrado nos eixos dos editais de seleção.

Na análise de uma amostra de 45 projetos, identificaram-se a produção de 14 dissertações, 10 teses e um trabalho de conclusão de curso (TCC), entre os anos 2009 e 2019. Foram publicados de 5 livros e 6 artigos.

Características da operacionalização do Programa de Fomento à Pesquisa

A partir da consulta aos editais publicados e aos processos de acompanhamento dos projetos financiados pelo Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS, foi possível fazer um levantamento de mudanças ocorridas ao longo da existência do

Programa. Essas mudanças estão relacionadas principalmente à elaboração dos editais; ao monitoramento dos projetos financiados, à gestão dos bens adquiridos com os recursos disponibilizados e aos normativos institucionais.

Editais

Ao longo dos anos, os editais de seleção do Programa de Fomento à Pesquisa tiveram como referência os editais de outras agências de fomento, mas principalmente da FAPDF, mais próxima à realidade da Escola. Contudo, foram adaptados às necessidades da SES/DF, ao perfil da nossa clientela (servidores da SES/DF interessados em pesquisa e docentes dos cursos de pós-graduação da ESCS) e ao respectivo momento de lançamento: (i) As notas passaram a ter peso maior nos quesitos mérito e aplicabilidade do projeto em dar respostas ao aprimoramento da rede de serviços da SES/DF. (ii) Os candidatos inadimplentes com as prestações de contas relativas a projetos de pesquisas executados com apoio da Fepecs, em editais anteriores ou em tomada de contas especial, passaram a ser excluídos dos processos seletivos. (iii) Cursos de capacitação, treinamento e visitas técnicas deixaram de ser financiados por entender que o pesquisador deve ter a expertise para desenvolver o tema de pesquisa que propõe. (iv) Passaram a serem financiados apenas projetos desenvolvidos no âmbito da SES/DF, com limitação de até dois projetos por

pesquisador, selecionados em editais diferentes. (v) Os candidatos com título de doutor passaram a ter uma margem maior de financiamento em relação aos mestres, considerando a capacidade técnica de produção de projetos mais robustos. (vi) Além das etapas de habilitação documental e avaliação do mérito científico, os editais passaram a contar com a etapa de avaliação da adequação orçamentária ao plano de trabalho proposto, que consiste na análise da coerência entre os valores solicitados para os diversos itens e os preços praticados no mercado, bem como a pertinência das despesas de capital e custeio às necessidades de desenvolvimento de cada projeto. Essa ação foi importante para aumentar a garantia do melhor uso do recurso limitado. (vii) Para melhorar o desempenho do monitoramento, o prazo para vigência dos TOAs passaram a ser de até 24 meses, com prazo máximo de prorrogação de 12 meses.

Monitoramento

O monitoramento dos projetos de pesquisa é iniciado após a assinatura dos Termos de Outorga a Aceitação Financeira, com publicação dos respectivos extratos em Diário Oficial do DF (DODF), e a emissão das Ordens Bancárias referentes ao financiamento de cada projeto. A partir daí, inicia a vigência dos TOAs. Esse monitoramento é realizado pela CPECC/ESCS em conjunto com o Comitê de Monitoramento Permanente dos Projetos de Pesquisa da Fepecs (CMP/Fepecs) e outras instâncias administrativas, como a Procuradoria Jurídica (Projur/Fepecs) e a Unidade de Administração Geral (UAG/Fepecs).

A CPECC/ESCS monitora o desenvolvimento técnico-científico dos projetos participantes do Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS e realiza capacitações dos pesquisadores para as prestações de contas. O monitoramento técnico-científico inicia formalmente com a realização de seminário denominado Marco Zero, evento que se propõe a orientar e esclarecer dúvidas quanto à condução técnica dos projetos, com espaço para debate sobre ajustes metodológicos e eventuais gargalos de condução.

Em 2015, os pesquisadores passaram a contar com o serviço de consultoria para a prestação de contas, oferecido pela equipe técnica da CPECC/ESCS. Esse serviço tem como finalidade auxiliar os pesquisadores na organização dos documentos necessários a cada prestação de contas, além de sanar dúvidas sobre os normativos, acompanhar o

desenvolvimento técnico-científico das pesquisas financiadas, e mediar a relação do pesquisador com outras instâncias da ESCS e da Fepecs. Com o advento da pandemia pelo vírus COVID-19, tanto o Seminário Marco Zero quanto os atendimentos aos pesquisadores passaram a ser realizados online, sem prejuízo para os pesquisadores e para o programa.

Em 2021 foi publicado Regimento para o CMP/Fepecs, conforme Instrução n.º 03/2021 – Fepecs¹⁰. Este Regimento atualiza e regulamenta as atribuições e funcionamento do CMP/Fepecs, sendo considerado um marco importante para o processo de monitoramento. A mesma Instrução também atualizou as diretrizes para as prestações de contas, trazendo um guia mais detalhado para os pesquisadores, além de normatizar penalidades para os inadimplentes.

Gestão dos bens adquiridos com recursos da Fepecs

Os bens de capital (equipamentos e materiais bibliográficos) adquiridos pelos projetos de pesquisa participantes do Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS são considerados patrimônio da Fepecs, conforme a Instrução n.º 08/2011 – Fepecs¹⁴. Anteriormente, eram patrimoniados e, por meio de Termo de Depósito, ficavam sob a guarda do pesquisador responsável durante o tempo de vigência de seu respectivo TOA. Após término da vigência, caso fosse de interesse dos serviços, os equipamentos podiam ser emprestados aos locais de execução das pesquisas, por meio de Termo de Cessão de Uso. Ocorre que, ao final da vigência deste termo, o bem retornava para guarda da Fepecs, na maioria das vezes obsoleto, como no caso de equipamentos de informática e aparelhos hospitalares, e sem condições de uso, o que gerava prejuízo para a instituição. Diante disso, a Instrução n.º 08/2011 – Fepecs foi modificada pela Instrução n.º 03/2018 – Fepecs¹⁵, a qual possibilita a doação dos bens que não são de interesse da Fepecs ao serviço de saúde da Rede SES-DF, local onde foi realizada a pesquisa ou outro que manifestasse interesse pelo bem. O processo de doação depende do aval do Conselho Deliberativo da Fepecs. Essa decisão gerou economia administrativa e patrimonial à Fepecs.

Normativos Institucionais

Devido à complexidade e aos diversos setores envolvidos, no final de 2020 os normativos que

regem o Programa foram atualizados com a publicação da Instrução n.º 28/2020 – Fepecs¹⁰, que regulamenta o Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS, e, em 2021 foi publicada a Instrução n.º 03/2021 – Fepecs, que aprova o Manual de Diretrizes e Prestação de Contas, o modelo de Formulário para Prestação de Contas e o Regimento do Comitê de Monitoramento Permanente do Programa¹⁵.

DISCUSSÃO

Observa-se que os projetos fomentados se caracterizam por uma integração profunda com o serviço de saúde, propiciada pela inserção dos pesquisadores e pela definição de objetos identificados em contextos reais, o que amplia o potencial de utilização dos conhecimentos e tecnologias produzidas, na perspectiva da translação de conhecimento (TC). Esta abordagem tem como objeto o conhecimento científico, particularmente na área da saúde, e o seu processo de transformação em resultados e ganhos para o sistema de saúde; o foco é a interação entre os vários atores (*stakeholders* e público-alvo) e a adequada aplicação em vários contextos; é um processo interativo e multidirecional, podendo ocorrer em múltiplas etapas do ciclo do conhecimento¹⁶.

Não é objetivo deste artigo, a análise da incorporação dos conhecimentos. Todavia, o acompanhamento dos projetos tem demonstrado que as pesquisas fomentadas têm sido importantes para a criação de novas agendas, elaboração de protocolos, mudança do processo de trabalho, instituição de novos fluxos, contratação de novos profissionais, aquisição de equipamentos, entre outras ações. A aplicação dos conhecimentos nos serviços de saúde do SUS-DF tem sido a grande força motriz do programa de fomento da ESCS/Fepecs, em um esforço de romper com a dicotomia entre teoria e prática e reduzindo a distância entre o mundo acadêmico e o ‘mundo real’, no qual se materializam as práticas de saúde em suas distintas modalidades¹⁷.

Os projetos apoiados no Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS/Fepecs nestes 14 anos são realizados em serviços de saúde, os quais possuem características muito diversificadas, que têm em comum dois aspectos básicos: os serviços como objeto privilegiado ou destacado e a orientação para uma utilidade potencial do conhecimento produzido nos processos de decisão nos sistemas e serviços¹⁸.

Estes projetos, ainda que sem um contorno rigidamente definido, se situam nas áreas de conhecimento multidisciplinar, que incluem as áreas de medicina, enfermagem, epidemiologia, avaliação tecnológica e econômica, saúde pública, gestão e administração, ciências sociais e políticas. Aplicam metodologias com uma pluralidade de abordagens, com predomínio daquelas de natureza quantitativa, epidemiológicas e estatísticas, além de uma utilização crescente das metodologias de natureza qualitativa¹⁹. Por estas razões os resultados destes estudos podem ser publicados em diferentes revistas científicas, assim como podem subsidiar publicações, como relatórios, cartilhas, livros, entre outras.

Assim como ocorre em outros países, no Brasil, o principal desafio é a capacidade de incorporação dos resultados das pesquisas no sistema e serviços de saúde. É necessário investir em estratégias eficientes de disseminação de informações que possibilitem abreviar o hiato existente entre o novo conhecimento e a sua utilização em benefício da população²⁰.

Reconhecem-se os desafios a serem enfrentados no âmbito da aplicação dos resultados dos projetos e na própria manutenção do programa de fomento. É preciso ter como objeto de estudos a adaptação dos conhecimentos produzidos pelas pesquisas para sua aplicação no contexto local. Observam-se barreiras ao uso do conhecimento produzido mesmo quando os atores envolvidos estão inseridos nos cenários. Deste desafio decorrem outros que ultrapassam os abordados, que são as dificuldades de tomar decisões e implementar intervenções baseadas em evidências científicas, que caracterizam os atuais contextos dos sistemas de saúde, nacionais e locais. Superados esses desafios, é preciso monitorar o uso do conhecimento e avaliar os resultados da sua utilização.

Em relação ao próprio programa de fomento, visualiza-se a preservação dos recursos orçamentários e financeiros, o monitoramento e avaliação, a automação de processos de trabalho interno em relação à prestação de contas, que merece um olhar cuidadoso para seu aperfeiçoamento. Prova disso é que entre 2015 e 2018 as relatórias das análises dos processos foram atualizadas pelo CMP e atualmente o monitoramento de sua execução financeira e desenvolvimento técnico-científico ocorrem em tempo real. A capacitação do público alvo sobre os problemas recorrentes de formulação, execução e prestação de contas deve

compor a agenda do programa de fomento, bem como a criação de métodos e técnicas que favoreçam o controle e a transparência da condução dos projetos fomentados por recursos públicos.

Por outro lado, identificam-se avanços neste programa que justificam sua preservação e ampliação. Destacam-se o estímulo à participação dos profissionais de saúde, na condição de equipe técnica ou pesquisadores, no complexo processo de identificação dos problemas que precisam ser abordados, assim como na seleção do conhecimento teórico-metodológico relevante para a pesquisa sobre o problema selecionado gerando aprendizado institucional. Outros aspectos que são considerados avanços cognitivos residem na aprendizagem proporcionada pela condução dos projetos, que demandam experiência acadêmica, noção de planejamento, cumprimento de cronograma, regras de prestação de contas físico-financeiras e legislações. Considera-se também como avanços, a integração entre ensino, pesquisa, assistência, gestão, vigilância que os projetos de pesquisa proporcionam, bem como o envolvimento com a difusão dos conhecimentos produzidos por meio de publicações acadêmicas, seminários locais, nacionais e internacionais.

Ademais, o programa de fomento da ESCS/Fepecs tem representado um importante vetor de mudanças para os programas de pós-graduação *stricto sensu* da ESCS, porque proporciona o financiamento dos produtos e processos a serem desenvolvidos pelos mestrados, que são oriundos dos serviços de saúde do SUS-DF. Assim, o fomento a pesquisa assume especial relevância na produção do conhecimento sobre os sistemas e serviços de saúde com o objetivo de orientar o desenho de políticas e a melhoria do desempenho, tanto os estudos independentes quanto aqueles que se desenvolvem nos programas de mestrado e doutorado das instituições de ensino da região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É consenso entre os atores do processo (pesquisadores, gestores, profissionais e usu-

ários) que investimentos, até mesmo vultosos, devam ser aplicados para o fortalecimento, expansão e consolidação de programas que apoiem o desenvolvimento de pesquisas com o fortalecimento de projetos de pesquisa; a publicação de periódicos nacionais; a participação de pesquisadores em eventos; realização de congressos; desenvolvimento de projetos de manutenção, atualização e modernização da infraestrutura de pesquisa e prestação de serviços tecnológicos das Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs); e a cooperação entre ICTs e empresas no desenvolvimento científico e tecnológico ².

Entretanto, a realidade de escassez de recursos, a burocracia inerente aos órgãos públicos, as dissociações entre os interesses políticos, os sociais e os da ciência são alguns dentre tantos outros desafios.

Por isso, é mister compreender a complexidade de um programa de fomento, que envolve não apenas a captação, gestão e liberação de recursos, mas identificar lacunas de conhecimento e deficiências organizacionais, por meio da elaboração de eixos prioritários e linhas de pesquisa, que atendam as necessidades permanentes e impermanentes para a manutenção e aprimoramento da saúde da população.

Identificar, capacitar e engajar pesquisadores da assistência ou da academia; mediar e avaliar a incorporação das tecnologias desenvolvidas como produtos dessas pesquisas; identificar potenciais de inovação baseado no desenvolvimento científico e tecnológico para o aprimoramento do SUS, são aspectos fundamentais para o sucesso do programa.

O Programa de Fomento à Pesquisa da ESCS/Fepecs não foi indiferente a estes princípios desde a sua criação, e, apesar das limitações deste estudo, os dados apresentados, evidenciam sua importância no desenvolvimento acadêmico, assistencial e científico para os usuários da SES do Distrito Federal.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde - APPMS [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [hp://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf)
2. Brasil. Constituição, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal; 1988.
3. Brasil. Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 2015 fev.27; Seção 1. p 04.
4. Brasil. Câmara Legislativa do Distrito Federal. Lei Orgânica do Distrito Federal, de 09 de junho de 1993. Diário Oficial do Distrito Federal nº 116. 1993 jun.09; Suplemento especial. p 01-48.
5. Brasil. Câmara Legislativa do Distrito Federal. Emenda à Lei Orgânica nº 72, de 23 de abril de 2014. Diário Oficial do Distrito Federal nº 82. 2014 abr.25; Seção 1. p 01.
6. Brasil. Governo do Distrito Federal. Lei nº 2.676, de 12 de janeiro de 2001. Dispõe sobre a criação da Fundação de Pesquisa em Ciências da Saúde. Diário Oficial do Distrito Federal nº 10. 2001 jan.15; Seção 1. p 02.
7. Brasil. Governo do Distrito Federal. Decreto nº 26.128, de 19 de agosto de 2005. Dispõe sobre a estrutura organizacional da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - FEPECS, e dá outras providências. Diário Oficial do Distrito Federal nº 159. 2005 ago.22; Seção 1. p 08-11.
8. Brasil. Fundação de Pesquisa em Ciências da Saúde. Instrução nº 21, de 06 de outubro de 2008. Programa de Fomento à Pesquisa em Saúde da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS, financiado com recursos da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - Fepecs. Diário Oficial do Distrito Federal nº 207. 2008 out.16; Seção 1. p 11-12.
9. Brasil. Fundação de Pesquisa em Ciências da Saúde. Instrução nº 15, de 11 de novembro de 2011. Manual de Prestação de Contas da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), que trata da prestação de contas dos recursos financeiros repassados a pesquisadores de projetos de pesquisa na área da saúde. Diário Oficial do Distrito Federal nº 223. 2011 nov.22; Seção 1. p 08.
10. Brasil. Fundação de Pesquisa em Ciências da Saúde. Instrução nº 28, de 23 de dezembro de 2020. Programa de Fomento à Pesquisa em Saúde da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS, financiado com recursos da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - Fepecs. Diário Oficial do Distrito Federal nº 246. 2020 dez.31; Seção 1. p 51-52.
11. Brasil. Fundação de Pesquisa em Ciências da Saúde. Instrução nº 03, de 25 de janeiro de 2021. Manual de Diretrizes e Prestação de Contas, Formulário para Prestação de Contas, e Regimento do Comitê de Monitoramento Permanente do Programa de Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS, da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - FEPECS. Diário Oficial do Distrito Federal nº 24. 2021 fev.04; Seção 1. p 12.
12. Sá-Silva JR, Almeida CD, Guindani JF. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. Rev Bras História Ciências Sociais 2009; 1:1-15. Recuperado de <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>
13. Macedo AS, Alcântara VC, Andrade LFS, Ferreira PA. O papel dos atores na formulação e implementação de políticas públicas: dinâmicas, conflitos e interesses no Programa Mais Médicos. Cadernos EBAPE.BR. 2016, 14(n. spe): 593-618. Doi: 10.1590/1679-395117188.
14. Brasil. Fundação de Pesquisa em Ciências da Saúde. Instrução nº 08/2011, de 27 de julho de 2011. Normas de Administração e Controle de Bens Patrimoniais, que disciplinam a administração e o controle dos bens patrimoniais da FEPECS. Diário Oficial do Distrito Federal nº 148. 2011 ago.01; Seção 1. p 13-15. Disponível em: <http://www.fepecs.edu.br/index.php/79-institucional/legislacao/instrucao>
15. Brasil. Fundação de Pesquisa em Ciências da Saúde. Instrução nº 03/2018, de 29 de janeiro de 2018. Aprova a alteração do Anexo Único da Instrução nº 8, de 27 de julho de 2011. Diário Oficial do Distrito Federal nº 27, de 07/02/2018. fev.07; Seção 1. p 06. Disponível em: <https://www.dodf.df.gov.br/DiarioDia.pdf>

16. Bezerra LCA, Felisberto E, Costa JMBS, Hartz Z. Translação do Conhecimento na qualificação da gestão da Vigilância em Saúde: contribuição dos estudos avaliativos de pós-graduação. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. 2019, 29 (01):1-33. Doi: 10.1590/S0103-73312019290112
17. Ellery AEL, Bosi MLM e L, Francisco A. Integração ensino, pesquisa e serviços em saúde: antecedentes, estratégias e iniciativas. *Saúde e Sociedade*. 2013 (22)1: 187-96. doi. [10.1590/S0104-12902013000100017](https://doi.org/10.1590/S0104-12902013000100017).
18. Novaes MRCG, Motta ML, Silva FTE, Silva RE, Silva CCG, Baliero VAT, Tenório M. Incentivos e desafios relacionados à condução da pesquisa científica, tecnológica e de inovação no âmbito do Sistema Único de Saúde no Distrito Federal, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019, 24(6): 2211-20. [Doi:10.1590/1413-1232018246.07932019](https://doi.org/10.1590/1413-1232018246.07932019)
19. Novaes HMD. Research in, about, and for health services: an international overview and questions for health research in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2004, 20(suppl 2): S147-S157. [Doi:10.1590/S0102-311X2004000800002](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000800002)
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Por que pesquisa em saúde? Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_saude.pdf.

Fatores pré-pandêmicos do SARS-COV-2 na América Latina e seu impacto na Taxa de Mortalidade

Pre-pandemic factors for SARS-COV-2 in Latin America and its impact on the Mortality Rate

Ananda Cristine Amador de Moura¹
 Rubem Davi de Paiva Cunha¹
 Carlos Eduardo Siqueira²
 Thereza de Lamare Franco Netto³
 Márcio Florentino Pereira⁴
 Edsaura Pereira⁵
 Roberto José Bittencourt¹

¹Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

²Department of Urban Planning and Community Development, School for the Environment, University of Massachusetts Boston

³Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/Fiocruz).

⁴Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)

⁵Departamento de Saúde Coletiva do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Públicas da Universidade Federal de Goiás (IPTSP/UFG)

Correspondência: Ananda Cristine Amador de Moura. E-mail: anandacristineamador@gmail.com

Recebido: 07/06/21

Aceito: 14/09/21

RESUMO

Introdução: a COVID-19 afetou os países de forma não igualitária. A partir da análise da situação atual da América Latina, buscou-se medir a associação entre fatores intrínsecos à pandemia e a taxa de mortalidade.

Objetivo: analisar a relação entre fatores pré-pandêmicos e fatores intrínsecos à pandemia que contribuíram para o avanço da COVID-19 na América Latina.

Método: estudo descritivo e transversal. Foi realizada a análise de dados socioeconômicos e sanitários pré-pandemia dos países que compõem a América Latina. Em seguida, foi feita a correlação destes indicadores com a taxa de mortalidade pela COVID-19.

Resultados: dentre os 11 indicadores analisados, apenas dois tiveram forte correlação com a taxa de mortalidade: “número de casos confirmados de COVID-19” e “número total de óbitos por COVID-19”. Não houve correlação forte com os demais fatores socioeconômicos analisados.

Conclusão: os fatores socioeconômicos e sanitários pré-pandemia não impactaram ou se relacionaram apenas moderadamente com a taxa de mortalidade.

Palavras-chave: COVID-19; SARS-CoV-2; Saúde Pública; América Latina, Mortalidade.

ABSTRACT

Introduction: COVID-19 has affected countries in an unequal way. From the analysis of the current situation in Latin America, we sought to measure the association between factors intrinsic to the pandemic and the mortality rate.

Objective: to analyze the relationship between pre-pandemic factors and intrinsic factors to the pandemic that contributed to the spread of COVID-19 in Latin America.

Method: descriptive and cross-sectional study. An analysis of pre-pandemic socioeconomic and health data from the countries that make up Latin America was carried out. Then, the correlation of these indicators with a mortality rate by COVID-19 was performed.

Results: among the 11 indicators analyzed, only two had a strong correlation with the mortality rate: “number of confirmed cases of COVID-19” and “total number of deaths from COVID-19”.

There was not a strong correlation with the other socioeconomic factors analyzed.

Conclusion: pre-pandemic socioeconomic and health factors did not impact or were moderately related to the mortality rate.

Keywords: COVID-19. SARS-CoV-2, Coronavirus Infections, Public Health Administration, Latin America

INTRODUÇÃO

No final de 2019, o mundo presenciou o aparecimento de um novo vírus, denominado SARS-CoV-2, relatado pela primeira vez em Wuhan, na província de Hubei, China¹. Ainda no final de 2019, a infecção respiratória causada pelo novo vírus chamou a atenção, porém não ao ponto de levantar grande preocupação por outros países e pela Organização Mundial da Saúde (OMS). O que parecia um evento limitado ao território chinês, se alastrou pelo planeta². Em 11 de março de 2020 a OMS declarou a doença causada pelo SARS-CoV-2, denominada de COVID-19, uma pandemia. Em menos de três meses após sua identificação inicial, os casos da infecção respiratória causada pelo SARS-CoV-2 foram identificados em mais de 50 países³. A COVID-19 afetou em grandes proporções a população dos países atingidos, com sua mortalidade acometendo, inicialmente e principalmente, idosos e pessoas com comorbidades^{1,4}.

A COVID-19, no entanto, não afetou os países de forma igualitária e expôs mais uma vez a

desigualdade entre países. Um estudo realizado pelo Lowy Institute da Austrália⁵ buscou mensurar o desempenho de 100 países no enfrentamento da pandemia nas 36 semanas após a confirmação do centésimo caso, usando dados disponibilizados até 9 de janeiro de 2021. O estudo usou indicadores como o número de casos e de mortes confirmados, número de casos e de mortes confirmados por milhão de habitantes, casos confirmados por proporção de testes e testes administrados por mil habitantes.

O estudo calculou a média ponderada das classificações dos países em relação a esses indicadores através de uma pontuação em que 0 representava o pior desempenho e 100 o melhor desempenho⁵. O país com a melhor pontuação foi a Nova Zelândia, com 94,4 pontos. Os três países seguintes com melhor desempenho se encontram na Ásia, na seguinte ordem: Vietnã, Taiwan e Tailândia. O país com pior pontuação foi o Brasil, com 4,3 pontos. De forma geral, países asiáticos foram os mais bem sucedidos na contenção da pandemia. Muitas nações do Oriente Médio e África também conseguiram frear o avanço inicial da pan-

demia com medidas preventivas robustas. Já a Europa e as Américas foram duramente golpeadas pela COVID-19. A Europa chegou a apresentar grande melhora em seus indicadores, com redução do número de casos e óbitos pela COVID-19, ultrapassando até mesmo a nota média dos países asiáticos em alguns momentos. Entretanto, a chegada da segunda onda da pandemia no final do segundo semestre de 2020 elevou novamente o número de casos e óbitos pela COVID-19⁶.

A América Latina é uma região de fragilidade em termos de poder na estrutura mundial⁷ visto o contexto histórico, socioeconômico e político atual, como demonstrado inclusive pelo número de casos e óbitos por milhão de habitantes. A região se caracteriza por grande exploração desde o início de sua colonização pelos países da Península Ibérica. A América Latina passa por décadas de baixo crescimento econômico, altos níveis de trabalho informal, aumento da população nas faixas de pobreza e pobreza extrema, com o período de 2014 a 2019 apresentando o menor crescimento desde 1950⁸, o que gera uma insatisfação popular intensa, e acaba por desencadear grande tensão política em diversos países que a compõem. O conjunto desses fatores contribui para a fragilidade dos sistemas de saúde e de educação^{8,9}. A marca gerada por essas características é que considera-se a América Latina a região com maior desigualdade no mundo, segundo o índice

de Gini e, também, a mais urbanizada entre as regiões em desenvolvimento, o que facilita a exposição de grande parte da população ao vírus⁹. O primeiro caso de infecção por SARS-CoV-2 na América Latina foi notificado em 26 de fevereiro de 2020 no Brasil, enquanto a primeira morte por COVID-19 foi identificada em 7 de março do mesmo ano na Argentina. Em 19 de março de 2020, todos os países da América Latina haviam notificado infecções por SARS-CoV-2⁴⁻⁶.

Nesse contexto, visando entender os fatores que contribuíram para o avanço da COVID-19 na América Latina, buscou-se medir a associação entre onze fatores socioeconômicos e sanitários pré-existentes no território latino-americano, assim como fatores denominados de intrínsecos à pandemia e seus impactos na taxa de mortalidade pela COVID-19 por milhão de habitantes.

MÉTODO

Realizado estudo descritivo e transversal de dados dos vinte países que compõem a América Latina: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equador, Guatemala, Haiti, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela. A Tabela 1 descreve as variáveis pesquisadas.

Tabela 1

Variáveis pesquisadas, ano de referência e base de dados utilizada como fonte da pesquisa realizada entre outubro de 2020 e fevereiro de 2021.

Variável pesquisada	Ano de referência	Base de dados utilizada
População total	2019	IBGE – Países ¹⁰
PIB* Total US\$	2018	Banco Mundial ¹¹
PIB per capita US\$	2018	Banco Mundial ¹¹
IDH**	2018	IBGE – Países ¹⁰
Índice de Gini	2018	Relatório do Desenvolvimento Humano – ONU ¹²
Esperança de vida ao nascer em anos	2019	IBGE – Países ¹⁰
Taxa de mortalidade de RN por 1.000 nascidos vivos***	2019	UNICEF ¹³
RMM por 100.000 nascidos vivos****	2017	CEPAL ¹⁴
Porcentagem de gastos públicos com saúde em relação ao PIB	2017	Relatório do Desenvolvimento Humano – ONU ¹²
Nº de casos confirmados de COVID-19	Até out. de 2020	WHO Coronavirus Dashboard ¹⁵
Nº total de óbitos por COVID-19	Até out. de 2020	WHO Coronavirus Dashboard ¹⁵
Nº total de óbitos por COVID-19 por milhão de habitantes	Até out. de 2020	WHO Coronavirus Dashboard ¹⁵

*PIB – Produto Interno Bruto; **IDH – Índice de Desenvolvimento Humano; ***RN – Recém-nascido; ****RMM – Razão de Mortalidade Materno;

Os dados foram coletados em bases de dados da OMS ou do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entre agosto e outubro de 2020. Os dados referentes à COVID-19 são de janeiro a outubro de 2020. Todos os dados referentes às variáveis pré-pandêmicas foram os mais recentes disponíveis nas bases de dados com dados entre 2017 a 2020, conforme descritos nas respectivas tabelas. Todos os países possuem os dados de uma mesma variável referente a um mesmo período.

Após coleta e tabulação, os dados foram analisados estatisticamente, tendo como objetivo central verificar a associação entre “número de óbitos por COVID-19 por milhão de habitantes” e as demais onze variáveis. Para definir qual técnica de corre-

lação deveria ser utilizada, testou-se a premissa de distribuição normal das variáveis através do teste de *Shapiro-Wilk*, que indicou uma distribuição não-paramétrica. Em seguida, o teste utilizado foi o não-paramétrico *tau de Kendall*.

A fim de garantir maior validade interna, realizou-se dupla análise estatística. Primeiro, os países foram analisados individualmente em busca de correlações entre os onze indicadores e a variável de interesse. Segundo, foram agrupados os vinte países pelos percentis 33 e 66 dos 11 indicadores e buscaram-se associações com a variável de interesse. Os grupos de países estão representados na Tabela 2.

Tabela 2

Agrupamento dos países da América Latina segundo onze indicadores por percentis

	Grupo 1 Percentil 00 a 33	Grupo 2 Percentil 34 a 66	Grupo 3 Percentil 67 a 100
População total (2019)	Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Uruguai	Bolívia, Chile, Cuba Equador, Guatemala, Haiti, República Dominicana	Argentina, Brasil, Colômbia, México, Peru, Venezuela
PIB total US\$ (2018)*	Bolívia, El Salvador, Haiti, Honduras, Nicarágua, Paraguai, Uruguai	Costa Rica, Cuba, Equador, Guatemala, Panamá, República Dominicana, Venezuela	Argentina, Brasil, Colômbia, México, Peru
PIB per capita US\$ (2018)*	Bolívia, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, Nicarágua, Paraguai	Brasil, Colômbia, Cuba, Equador, Peru, República Dominicana, Venezuela	Argentina, Chile, Costa Rica, México, Panamá, Uruguai
IDH (2018)**	Bolívia, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, Nicarágua, Paraguai	Brasil, Colômbia, Equador, México, Peru, República Dominicana, Venezuela	Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba, Panamá, Uruguai
Índice de GINI (2018)	Argentina, Bolívia, El Salvador, Haiti, Peru, Uruguai	Chile, Equador, Guatemala, México, Nicarágua, República Dominicana	Brasil, Colômbia, Costa Rica, Honduras, Panamá, Paraguai
Esperança de vida ao nascer (2019)	Bolívia, Guatemala, Haiti, Nicarágua, Paraguai, República Dominicana, Venezuela	Argentina, Brasil, Colômbia, Equador, Honduras, México, Peru	Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Panamá, Uruguai
Taxa de mortalidade de RN (2019)***	Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Peru, Uruguai	Brasil, Colômbia, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Venezuela	Bolívia, Equador, Guatemala, Haiti, Paraguai, República Dominicana
Razão de mortalidade materna (2017)	Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, México, Uruguai	Brasil, Colômbia, Equador, Guatemala, Honduras, Panamá, Peru	Bolívia, Haiti, Nicarágua, Paraguai, República Dominicana, Venezuela
Porcentagem de gastos públicos com saúde em relação ao PIB (2017)	Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, México, Uruguai	Brasil, Colômbia, Equador, Guatemala, Honduras, Panamá, Peru	Bolívia, Haiti, Nicarágua, Paraguai, República Dominicana, Venezuela
Número de casos confirmados de COVID-19	Cuba, El Salvador, Haiti, Nicarágua, Paraguai, Uruguai, Venezuela	Bolívia, Costa Rica, Equador, Guatemala, Honduras, Panamá, República Dominicana	Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru
Número total de óbitos por COVID-19	Costa Rica, Cuba, El Salvador, Haiti, Nicarágua, Uruguai, Venezuela	Bolívia, Equador, Guatemala, Honduras, Panamá, Paraguai, República Dominicana	Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru

*PIB – Produto Interno Bruto; ** IDH – Índice de Desenvolvimento Humano; *** RN – nascidos vivos

O Grupo 1 compreende o percentil 00, que vai do menor valor do indicador avaliado ao elemento no percentil 33. O Grupo 2 compreende os países que se encontram no percentil 34 até o percentil 66 dos valores do indicador avaliado. Similarmente, o Grupo 3 engloba os países que se encontram no percentil 67 até o maior valor do indicador avaliado (percentil 100).

O agrupamento dos países por similaridade entre as onze variáveis proporciona maior força estatística, pois pondera as pequenas variações das correlações quando os países são analisados individualmente. Para verificar a associação entre os grupos de indicadores utilizamos o teste de independência de Qui-quadrado. A Tabela 3 detalha valores de referência para interpretação dos coeficientes¹⁶.

Tabela 3
Valores de referência para avaliação das correlações¹⁶

Coeficiente de Correlação de Pearson	Correlação
Maiores que 0,9	Muito forte
Entre 0,7 - 0,9	Forte
Entre 0,5 - 0,7	Moderada
Entre 0,3 - 0,5	Fraca
Entre 0,0 - 0,3	Desprezível

RESULTADOS

A primeira análise com cada país demonstrou correlação entre a variável de interesse “número de óbitos por COVID-19 por milhão de habitantes” com “população total (2019)” (indicador 1), “PIB total US\$ (2018)” (indicador 2), “Número de casos confirmados de COVID-19” (indicador 10) e “Número total de óbitos por COVID-19” (indicador 11).

As correlações com os indicadores 1 e 2 foram consideradas medianas e as com os indicadores 10 e 11 foram consideradas fortes, conforme a significância estatística, demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4
Correlações dos fatores analisados com a taxa de mortalidade por COVID-19 entre janeiro e outubro de 2020.

Variáveis analisadas	Correlações	Significância
População total (2019)	0,389	0,016
PIB total US\$ (2018)*	0,432	0,008
PIB per capita US\$ (2018)*	0,211	0,194
IDH (2018)**	0,271	0,097
Índice de GINI (2018)	0,118	0,495
Esperança de vida ao nascer em anos (2019)	0,116	0,475
Taxa de mortalidade de RN por 1.000 nascidos vivos (2019)***	-0,116	0,475
RMM por cada 100.000 nascidos vivos (2017)****	-0,142	0,381
Percentual de gastos públicos com saúde em relação ao PIB (2017)	0,021	0,897
Nº de casos confirmados de COVID-19 entre jan. e out. de 2020	0,758	0,000
Nº total de óbitos por COVID-19 entre janeiro e outubro de 2020	0,789	0,000

*PIB – Produto Interno Bruto ** IDH – Índice de Desenvolvimento Humano; ***RN- Recém-nascidos; ****RMM – Razão de Mortalidade Materno;

A segunda análise estatística (teste não paramétrico de Kruskal-Wallis) com os países estudados de maneira agrupada em percentis resultou nas

mesmas quatro correlações; medianas correlações 1 e 2 e fortes correlações 10 e 11, conforme demonstrado na Tabela 5.

Tabela 5

Estatísticas dos agrupamentos segundo o número de óbitos por milhão de habitantes entre janeiro e outubro de 2020 nos países da América Latina.

Variáveis Percentis	correlacionadas	Nº de óbitos por milhão de habitantes				Significância
		Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	
População total (2019)	00 - Percentil 33	242,78	221,25	19,58	670,49	0,061
	Percentil 34 - 66	392,23	353,51	11,57	779,29	
	Percentil 67 - 100	688,03	348,61	30,17	1071,13	
PIB total (2018)*	00 - Percentil 33	214,15	263,64	19,58	759,53	0,004
	Percentil 34 - 66	313,84	288,41	11,57	739,78	
	Percentil 67 - 100	812,88	133,92	675,69	1071,13	
PIB per capita US\$ (2018)*	00 - Percentil 33	243,31	249,44	20,35	759,53	0,299
	Percentil 34 - 66	503,42	415,91	11,57	1071,13	
	Percentil 67 - 100	557,68	321,02	19,58	798,88	
IDH (2018)**	00 - Percentil 33	243,31	249,44	20,35	759,53	0,228
	Percentil 34 - 66	611,49	361,53	30,17	1071,13	
	Percentil 67 - 100	431,60	367,12	11,57	798,88	
Índice de GINI (2018)	00 - Percentil 33	472,05	458,86	19,58	1071,13	0,932
	Percentil 34 - 66	457,70	341,41	24,00	779,29	
	Percentil 67 - 100	492,16	243,75	226,15	784,25	
Esperança de vida ao nascer (anos)	00 - Percentil 33	213,61	259,89	20,35	759,53	0,015
	Percentil 34 - 66	732,06	232,77	286,63	1071,13	
	Percentil 67 - 100	325,59	329,79	11,57	779,29	
Taxa de mortalidade de RN (1.000 nascidos vivos)***	00 - Percentil 33	450,43	427,31	11,57	1071,13	0,843
	Percentil 34 - 66	462,75	340,52	24,00	784,25	
	Percentil 67 - 100	363,49	309,10	20,35	759,53	
RMM (Por 100.000 nascidos vivos)****	00 - Percentil 33	407,13	364,71	11,57	798,88	0,150
	Percentil 34 - 66	635,96	293,51	223,72	1071,13	
	Percentil 67 - 100	211,93	284,65	20,35	759,53	
Gastos públicos com saúde: % do PIB (2017)	00 - Percentil 33	252,35	249,49	20,35	768,04	0,078
	Percentil 34 - 66	709,61	272,35	162,81	1071,13	
	Percentil 67 - 100	306,58	354,36	11,57	798,88	
Nº de casos confirmados de COVID-19	00 - Percentil 33	70,66	86,72	11,57	226,15	0,000
	Percentil 34 - 66	457,33	252,49	211,38	759,53	
	Percentil 67 - 100	812,88	133,92	675,69	1071,13	
Nº total de óbitos por COVID-19	00 - Percentil 33	82,61	113,37	11,57	309,77	0,001
	Percentil 34 - 66	445,38	262,42	211,38	759,53	
	Percentil 67 - 100	812,88	133,92	675,69	1071,13	

*PIB – Produto Interno Bruto; ** IDH – Índice de Desenvolvimento Humano; *** RN – recém-nascido; ****RMM – Razão de Mortalidade Materna

DISCUSSÃO

Os determinantes sociais da saúde, de acordo com a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde, são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnico/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população¹⁷. Cada país possui particularidades em seu sistema de saúde; e a organização assistencial, a estruturação do serviço de saúde e o investimento público em saúde por parte dos países influenciam diretamente na resolubilidade desses sistemas de saúde¹⁸.

Nesta pandemia, há alta demanda de ações preventivas nas comunidades e grande número de pacientes graves, que demandam serviços com maior capacidade tecnológica. Assim, esperava-se que os países mais ricos e com serviços de saúde pré pandemia melhor estruturados fossem capazes de coordenar com mais eficácia os atendimentos. Dessa maneira, evitariam o avanço da pandemia e reduziriam as taxas de mortalidade¹⁹. Por outro lado, presumia-se que países com sistemas de saúde fragilizados, com menor produto interno bruto (PIB) e, conseqüentemente, menor investimento em saúde, tivessem maior número de casos e óbitos pela COVID-19^{19,20,21}.

Entretanto, esta análise sugere que não há tal relação na América Latina. Pelo contrário, países com maior PIB, como Brasil e México, apresentaram maior número de casos e maior taxa de mortalidade. Além disso, o status prévio à COVID-19, estudado por meio dos onze fatores analisados, não foi correlacionado ao desempenho dos países da América Latina no controle da pandemia. Fatores como a desigualdade (calculada pelo índice de Gini), o percentual do gasto público no gasto total com saúde, o IDH e os demais fatores analisados não foram determinantes para alterar a taxa de mortalidade por COVID-19.

Nosso estudo revela que os indicadores epidemiológicos da pandemia, como número de casos comprovados e mortalidade global foram os únicos que tiveram forte e direta correlação com a taxa de mortalidade. Nossa hipótese, baseia-se em estudos como o de Castro *et al*²² e Ferigato *et al*²³, de que a coesão nacional em torno de seus dirigentes máximos, e em torno das medidas sanitárias comprovadas pela ciência seriam o fator determinante para o sucesso do enfrentamento da atual pandemia, refletida pela taxa de mortalidade.

Cabe salientar que o causador da pandemia, o SARS-CoV-2, é um vírus de transmissão respiratória, que necessita de contato próximo para contagiar por meio, principalmente, de gotículas e aerossóis^{24,25}. Para evitar o contágio e prevenir a disseminação comunitária, medidas com grande impacto social, com grau elevado de comprometimento coletivo e coordenadas pelo governo central são imprescindíveis, tais como: isolamento seletivo ou em *cluster*, rastreamento de contatos, testagem em massa, uso de máscaras, higienização das mãos, restrição de fluxos, distanciamento social de dois metros e, em situações especiais, o *lockdown*²⁶.

A comparação entre países no enfrentamento à COVID-19 se justifica, pois, possivelmente, o impacto da pandemia entre os continentes são reveladores da efetividade da aplicação das medidas preventivas apontadas acima, amplamente aceitas e recomendadas cientificamente para enfrentar esta pandemia^{24,25,26}.

Os dados apresentados pelo Painel de Dados/OMS¹⁵ em 17/04/21 mostrou: (a) *casos confirmados*: Américas= 59.053.949; Europa = 48.741.077; Sudeste Asiático = 17.176.307 e (b) *mortalidade total*: Américas = 1.432.017; Europa = 1.028.387; Sudeste Asiático = 234.509. Em função de diferenças tão expressivas é possível afirmar que estamos diante três concepções de enfrentamento da pandemia? A concepção asiática, a europeia, e a americana? Quais são as razões do inequívoco sucesso do enfrentamento da pandemia no continente asiático? O que aconteceu no continente americano? Em especial, o que aconteceu no Brasil?

Seguramente, essas perguntas poderão ser mais bem respondidas no futuro, e apontamos estudos realizados na mesma perspectiva comparativa entre países, a fim de aprofundarmos as possibilidades explicativas.

O aspecto político no enfrentamento da pandemia é explorado por Jasanoff *et al*²⁷, em pesquisa recente e multicêntrica. Este trabalho buscou responder à pergunta: quais países conduziram melhor a crise sanitária instalada com a pandemia da COVID-19? Foram estudados 16 países, distribuídos pelos 5 continentes. A pesquisa considerou o Brasil um país polarizado, assim como Índia e Estados Unidos. Jasanoff *et al*²⁷ afirma ainda que emergências, especialmente as sanitárias, amplificam e evidenciam as críti-

cas condições pré-existent na economia e nos sistemas políticos. Ademais, em sociedades polarizadas, como a brasileira, as crises agravam divisões como: raciais, étnicas, desigualdades socioeconômicas, movimentos de hiper partidarismo político e descrédito com as elites governantes²⁸.

Em relação ao Brasil, algumas conclusões do estudo de Castro *et al*²² apontam a deficiência da coordenação central da saúde como principal erro no controle da pandemia no país, demonstrada por uma combinação danosa de ausência de ação e transgressão das recomendações científicas. Uma das consequências é a polarização política entre governo central e estados e municípios, que entre outras dificuldades, implicou em uma baixa adesão por parte da população às medidas necessárias ao isolamento social, obrigando estados e municípios a determinarem medidas restritivas em diferentes momentos, com diferentes intensidades e com isso facilitando a disseminação do vírus²². Ademais, a ausência da coordenação central nas ações de vigilância epidemiológica e de vigilância genômica, somado à lentidão da vacinação, poderá propiciar novas rodadas de propagação do vírus e suas mutações, causando enormes perdas de vidas e transformando o Brasil numa ameaça global²².

Hecksher²⁹ afirma que comparações internacionais, apesar das suas limitações, devem buscar fontes homogêneas para propiciar maior consistência na utilização dos indicadores e assim compreender

melhor as distintas circunstâncias dos êxitos e insucessos dos diferentes países no enfrentamento da atual pandemia²⁹.

Em seu estudo, Hecksher²⁹ comparou a taxa bruta da mortalidade por 100 mil habitantes em 179 países, ajustado pela composição demográfica, idade e sexo. Nesse estudo, verificou-se que o risco de morrer por COVID-19 no Brasil é duas mil vezes maior do que no Vietnã, país que apresentou o melhor desempenho. Nesta análise, o Brasil se encontra na 10^a pior posição. Sete entre os nove países piores classificados são da América Latina²⁹.

Dessa forma, apesar dos estudos citados apontarem alguns elementos importantes no enfrentamento da pandemia, considera-se que se encontra em aberto o caminho para investigar os fatores intrínsecos dessa condução. E assim, buscar identificar as ações que pouparam vidas, para corrigir os rumos entre países com pior desempenho e padronizar intervenções exitosas³⁰.

Este estudo teve como limitação o fato de os países possuírem diferentes estruturas etárias, o que dificultou a comparabilidade da taxa de mortalidade entre os países analisados, visto ser o óbito intrinsecamente relacionado à idade do indivíduo. Outra limitação importante decorre do fato dos dados relacionados à COVID-19 mudarem constantemente, seja por mudanças na divulgação dos dados, no número de testes aplicados ou mesmo no padrão de contágio da doença.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde. WHO Director-General 's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19. Disponível em: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> /acesso em 23 de fevereiro de 2021.
2. Xiang Z, Xudong M, Na H, Longxiang S, Yingying M, Jie H et al. Forecasting the worldwide spread of COVID-19 based on logistic model and SEIR mode. medRxiv [online]. March 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.03.26.20044289>
3. Hamzah FA, Lau CH, Nazri H, Ligot DV, Lee G, Tan CL et al. CoronaTracker: worldwide COVID-19 outbreak data analysis and prediction. Bull World Health Organ. 2020 March 2020 19. Available from: https://www.who.int/bulletin/online_first/20-255695.pdf
4. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map. 2020. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>/acesso em 23 de agosto de 2020.
5. Lowy Institute: COVID Performance Index. Low Inst. 2021. Available from: <https://interactives.lowyinstitute.org/features/covid-performance/#methodology/> acesso em: 10 de fevereiro de 2021.

6. Johns Hopkins University. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE). 2020. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>/acesso em 07 de março de 2021.
7. Bernal-Meza R. Multilateralismo e unilateralismo na política mundial: América Latina frente à ordem mundial em transição. *Rev Bras Pol Int.* 2005; 48, 5-23. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-73292005000100001>
8. CEPAL. Salud y economía: una convergencia sostenible en América Latina y retomar la senda hacia el desarrollo necesaria para enfrentar el COVID-19 y el Caribe. 2020. CEPAL, 27. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45840-salud-economia-convergencia-necesaria-enfrentar-covid-19-retomar-la-senda> /acesso em 19 de agosto de 2021.
9. Garcia PJ, Alarcón A, Bayer A, Buss P, Guerra G, Ribeiro H, et al. COVID-19 Response in Latin America. *The Am Jou Trop Med and Hyg.* 2020, 103(5), 1765-1772. Available from <https://www.ajtmh.org/view/journals/tpmd/103/5/article-p1765.xml>
10. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Países. Disponível em: <https://paises.ibge.gov.br/#>/acesso em 10 de fevereiro de 2021.
11. The World Bank. World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. 2021. Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD> /access 2021 February 19
12. Organizações das Nações Unidas. Relatório do Desenvolvimento Humano 2019. Disponível em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_pt.pdf /acesso em 10 de agosto de 2021.
13. UNICEF. Every Child Life - report. 2018. Disponível em: <https://weshare.unicef.org/Package/2AMZIF2P99KK> /acesso em 19 de fevereiro de 2021.
14. CEPAL. Observatório de Igualdade de Gênero da América Latina e do Caribe. 2017. Disponível em: <https://oig.cepal.org/pt/indicadores/mortalidade-materna> /acesso em 19 de fevereiro de 2021.
15. World Health Organization. Coronavirus (COVID-19) Dashboard. 2020. Available from: <https://covid19.who.int> /access 2020 November 5.
16. Mukaka MM. Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi Med J.* 2012 Sep; 24(3): 69-71. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3576830/>
17. Buss PM, Filho AP. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis.* 2007; 77-93. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006>
18. Carrapato P, Correia P, Garcia B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. *Sau e Soc [online].* 2017, v. 26, n. 3. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902017170304>
19. Proaño CR. On the Macroeconomic and Social Impact of the Coronavirus Pandemic in Latin America and the Developing World. *Interec.* 2020; 55, 159–162. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10272-020-0889-x>
20. Cruz ER, Grin EJ, Sanabria-Pulido P, Cravacuore D, Orellana A. The Transaction Costs of Government Responses to the COVID-19 Emergency in Latin America. *Public Adm Rev.* 2020; 80, 683–695. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/puar.13259>
21. Litewka SG, Heitman E. Latin American health-care systems in times of pandemic. *Devel World Bioe.* 2020; 20, 69–73. <https://doi.org/10.1111/dewb.12262>
22. Castro MC, Kim S, Barberia L, Ribeiro AF, Gurzenda S, Ribeiro KB, Abbott E, Blossom J, Rache B, Singer BH. Spatiotemporal pattern of COVID-19 spread in Brazil. *Science.* 2021 May 21;372 (6544): 821-826. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/science.abh1558>
23. Ferigato S, Fernandez M, Amorim M, Ambrogi I, Fernandes LMM, Pacheco R. The Brazilian Government's mistakes in responding to the COVID-19 pandemic. *Lancet.* 2020 Nov 21;396 (10263): 1636. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32164-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32164-4)
24. World Health Organization. Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions: scientific brief. 2020 July 9. Available from: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/transmission-of-sars-cov-2-implications-for-infection-prevention-precautions>
25. United States of America. Centers for Disease Control and Prevention. .Scientific Brief: SARS-Cov-2 Transmission. 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/sars-cov-2-transmission.html> /access 10 august 2021.

26. Organização Mundial da Saúde. COVID 19 Strategy Update. 2020. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf?sfvrsn=29da3ba0_19 / acesso em 21 de fevereiro de 2021.
27. Jasanoff S, Kennedy H, Hilgartner S, Rayzberg M. Comparative Covid Response: Crisis, Knowledge, Politics. 2021. Available from: <https://www.ingsa.org/covidtag/covid-19-commentary/jasanoff-schmidt/>
28. World Economic Forum. Latin America is the World's Most Unequal Region: Here's How to Fix it. 2016. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/inequality-is-getting-worse-in-latin-america-here-s-how-to-fix-it> /acesso em 21 de fevereiro de 2020.
29. Hecksher M. Mortalidade por COVID-19 e a queda do emprego no Brasil e no Mundo. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). 2021. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=37981&Itemid=457
30. Taylor L. How Latin America is fighting covid-19, for better and worse. The BMJ. 2020; 370. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3319>

Reestruturação das profissões da saúde e perspectivas para o futuro na era da Inteligência Artificial

Restructuring the health professions and perspectives for the future in the Artificial Intelligence era

Julival Fagundes Ribeiro¹
Nelson Silvestre Garcia Chaves²
Derek Chaves Lopes²
Gabriel Elias de Macedo²

RESUMO

A aplicação de dispositivos e algoritmos com inteligência artificial na saúde vem tornando-se uma realidade em diversas áreas. Porém, como no caso de outras tecnologias já utilizadas, para que essas ferramentas efetivamente resultem em melhoria da qualidade do cuidado, o profissional de saúde precisa saber avaliar de forma crítica seus aspectos positivos e negativos, além de suas limitações. Para isso, é de extrema importância a adoção de uma postura colaborativa, e não de enfrentamento, com esses dispositivos. O presente ensaio busca descrever um panorama acerca da inteligência artificial e seu uso nas áreas de saúde, além de elucidar pontos e levantar reflexões sobre riscos, benefícios e o dilema da desumanização do atendimento em saúde. Ainda, busca refletir em relação ao perfil do “profissional do futuro” e os caminhos que as instituições de ensino devem tomar para sua formação.

¹Médico. Doutorado em Medicina Tropical pela Universidade de Brasília. Hospital de Base do Distrito Federal (HBDF). Brasília, DF, Brasil

²Acadêmico de Medicina - Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS) - Brasília, DF, Brasil

Correspondência: Julival Fagundes Ribeiro
E-mail: julivalribeiro@gmail.com

Palavras-chave: Inteligência artificial; Avaliação da tecnologia biomédica, Educação médica, Segurança computacional.

ABSTRACT

The application of artificial intelligence devices and algorithms in health has become a reality in many areas. However, as in the case of other technologies already used, in order for these tools to effectively result in improving the quality of care, health professionals need to know how to critically assess their positive and negative aspects, as well as its own limitations. Thus, it is extremely important to adopt a posture of collaboration, and not of confrontation, with these devices. This essay seeks to do an overview about artificial intelligence, and its use in health, in addition to elucidate points and raise questions on risks, benefits and the dilemma of dehumanization in medical settings. Furthermore, it seeks to reflect about what is the profile that the “professional of the future” should have and the paths that educational institutions could take for their training.

Keywords: Artificial intelligence; Biomedical technology assessment; Medical education, , Computer security.

Recebido: 30/04/21

Aceito: 30/08/21

INTRODUÇÃO

Apesar de se tratar de um fenômeno que ganha forma no século XX, a concepção de que construtos e máquinas possam replicar ou ultrapassar atributos humanos permeia as civilizações desde a idade antiga¹. Desde os registros taoístas e mitos gregos da antiguidade, passando pelo mecanicismo da filosofia moderna com expoentes como Descartes e aos trabalhos de ficção de Samuel Butler, L. Frank Baum e Isaac Asimov no final do século XIX e início do XX, a ideia de inteligência artificial (IA) já vinha sendo analisada dos pontos de vista ético, prático, operacional e metafísico muito antes do surgimento do primeiro computador eletrônico nos anos 40¹⁻².

As décadas de 40 a 60 do século XX foram repletas de importantes marcos iniciais para o desenvolvimento das IA²⁻³. Computadores eletrônicos e digitais, *machine learning*, redes neurais, programas naturais de linguagem e algoritmos de reconhecimento de padrões visuais foram frutos desse período¹⁻³. Com o passar do tempo, algoritmos, técnicas e modelos cada vez mais complexos, como *deep learning*, passaram a ser desenvolvidos¹, o que hoje permite a aplicação dessas tecnologias às mais diversas esferas da sociedade, incluindo a saúde⁴.

Partindo desse contexto, o uso de IA na medicina pode ser dividida em 2 grupos: físico e virtual, sendo o primeiro referente a robôs e próteses e o segundo a programas capazes de desempenhar papéis na análise de imagens, na tomada de decisões, no diagnóstico, na previsão de desfechos, na pesquisa biomédica, na gestão e na educação médica⁵⁻⁶. Com a euforia inicial dos primeiros algoritmos desenvolvidos para as áreas médicas, surgiu a preocupação de que as máquinas fossem substituir os médicos, iniciando por especialidades específicas - como radiologistas e patologistas - até eventualmente atingir todas as áreas⁶⁻⁷.

Entretanto, apesar de ser difícil prever todos os impactos da IA na prática médica no futuro, a abordagem mais fundamentada considerando as informações, modelos e limitações atuais trata esses algoritmos não como substitutos dos profissionais de saúde, mas sim como importantes ferramentas que serão incorporadas à prática médica em curto e médio prazo para melhorar a qualidade dos serviços quando usadas por um profissional capacitado⁶⁻⁸. Assim, para tomar medidas que otimizem as qualidades dessas tecnologias e evitem

suas consequências negativas, é preciso levantar questionamentos realísticos, como: o advento da IA impacta positivamente ou negativamente a relação médico-paciente? Doenças negligenciadas serão interpretadas pelos algoritmos? Grupos minoritários serão devidamente contemplados nas bases de treino do algoritmo (do inglês, *training datasets*)? Os médicos sabem avaliar os prós e contras dessas ferramentas? Como ensinar acadêmicos de medicina a desenvolver uma análise crítica com relação a esse tema?

O que é Inteligência Artificial?

Inteligência artificial é um termo amplo que se refere ao desenvolvimento de sistemas que simulem a capacidade humana na percepção de determinado problema e na identificação de seus componentes, sendo assim capaz de propor soluções ou de resolver problemas complexos⁸⁻⁹. Esse termo engloba diversos métodos das ciências da computação, dos quais destacam-se, por suas atuais aplicações na saúde: *machine learning*, *deep learning* e redes neurais artificiais^{8,10-11}.

O aprendizado de máquinas (*machine learning*) diz respeito a sistemas com a capacidade de aprender e modificar seus processos com base em novas informações obtidas, propondo soluções¹². Ela difere dos métodos “tradicionais” por não seguir estritamente uma programação pré-determinada, mas evoluir de forma dinâmica conforme o treinamento recebido. Esse desenvolvimento pode ocorrer por meio de aprendizado supervisionado, não-supervisionado, semi-supervisionado ou de reforço^{5,10-11}.

O *deep learning* é um tipo de algoritmo de *machine learning* que avalia e processa os dados em camadas estruturadas em redes neurais artificiais, inspiradas na organização estrutural do cérebro humano¹³⁻¹⁴. Para isso, a rede neural profunda é composta por múltiplas camadas de *perceptrons*, que simplificada são algoritmos matemáticos que recebem várias entradas (*inputs*) e avaliam o “peso” ou “importância” de cada uma para gerar uma única saída (*output*)¹⁵. Eles interagem entre si de forma similar aos neurônios em organismos vivos, a unidade fundamental do sistema^{14,16}.

Os múltiplos *inputs* e *outputs* que ocorrem nessas camadas levam ao aprendizado a partir de processos iterativos¹⁰. Ou seja, o sistema segue uma hierarquia de conceitos, reestruturando os mais complexos em um conjunto de conceitos

simples, com base no resultado desejado¹⁴. Para isso, ele atua reconhecendo padrões imperceptíveis ao ser humano em dados multidimensionais¹⁶. Dessa forma, ele consegue lidar melhor com um maior volume de dados não estruturados, mapeando o caminho dos dados inseridos para chegar a um resultado diretamente da informação, sem depender completamente de recursos programados previamente¹³. A vantagem disso é a escala que esses algoritmos conseguem atingir, processando um grande volume de dados com redes neurais cada vez mais complexas¹⁴.

Esses modelos são utilizados na maioria das vezes em conjunto e são possíveis devido à capacidade de adquirir e processar o *Big Data*, isso é, o grande volume de informações geradas e disponíveis digitalmente¹⁶⁻¹⁷. Assim, é possível estabelecer grandes bancos de dados capazes de diversificar e aprimorar o “treinamento” dos algoritmos, o que pode levar a melhores resultados¹⁷.

Aplicações da Inteligência Artificial na saúde

Atualmente, existem uma série de aplicações da IA nas áreas de saúde em diversas especialidades. Essas tecnologias envolvem vários atores do processo de cuidado, sejam os profissionais, os pesquisadores, os pacientes ou os gestores⁹. Entre os possíveis benefícios de seu uso, estão taxas elevadas de acurácia e eficiência diagnósticas, aumento da segurança do paciente, suporte à tomada de decisões, diminuição da incidência de erros e melhoria dos desfechos¹¹.

O auxílio ao diagnóstico é uma das áreas de maior destaque no uso de IA em saúde. O grande volume de dados disponíveis atualmente permite o treinamento de algoritmos que atuam de forma rápida, reconhecendo padrões, sugerindo diagnósticos, melhorando a visualização de imagens, destacando informações críticas na tela do examinador e predizendo desfechos clínicos^{10,18}. Especialidades como a radiologia, a patologia e a dermatologia possuem diversos sistemas em desenvolvimento, mas há também aplicações na cardiologia, pela interpretação de eletrocardiogramas, na oftalmologia, identificando pacientes com retinopatia diabética, na gastroenterologia, destacando na tela locais de possíveis alterações patológicas durante a realização de endoscopias e ultrassonografias, e em exames laboratoriais no geral^{9-11,19}. Além do reconhecimento de padrões de imagem, existem algoritmos que analisam dados clínicos e

laboratoriais, como frequência cardíaca, pressão arterial e lactato, para análises preditivas em saúde¹⁸.

As redes neurais e outros sistemas de *machine learning* são também utilizados no suporte à decisão clínica. Encontra-se em teste o uso na prática clínica de algoritmos treinados com grandes bancos de dados de pacientes com características similares, para sugerir diagnósticos, práticas e intervenções adequadas, além de prever riscos de desfechos desfavoráveis^{10-11,18-19}. Outros usos incluem avaliações do histórico do paciente e dos seus familiares, além dos medicamentos em uso, identificando doenças de maior risco ou sugerindo combinações mais adequadas^{5,11}.

A IA é também aplicada no acompanhamento de pacientes, seja pela coleta de dados médicos, comportamentais ou ambientais⁹. Existem no mercado *wearable devices* capazes de coletar dados médicos em tempo real, como glicemia e eletrocardiograma, e alertar sobre horários de medicamentos, integrados com aplicativos de celulares^{8,19}. Isso possibilita o acompanhamento remoto e contínuo pelo médico e dá informações aos familiares e pacientes acerca do seu estado¹¹. Porém, esses dispositivos ainda possuem limitações e críticas quanto ao seu desempenho e implicações éticas quanto à privacidade do paciente e de seus dados médicos¹⁶. Existem ainda estudos utilizando nano robôs capazes de monitorizar os níveis de drogas em órgãos-alvo, tecidos ou tumores⁵.

Utiliza-se ainda a IA como uma ferramenta de gestão e educação, com o objetivo de otimizar fluxos de trabalho, reduzindo custos, agilizando o resultado de exames e melhorando os desfechos e a segurança do paciente⁵. Outras intervenções, como a melhoria da coleta de dados mediante sistemas automatizados, podem também contribuir, aumentando indiretamente o tempo de interação do profissional com o paciente, reduzindo tarefas burocráticas e gerando melhores resultados⁸.

Na prática diária, o uso de algoritmos com IA parece aumentar pontos relacionados à segurança do paciente²⁰. Ainda, em regiões remotas essas ferramentas podem ser um grande diferencial no manejo de casos difíceis por profissionais¹¹. Além disso, há propostas de seu uso em centros cirúrgicos, possibilitando a coleta de dados em todas as etapas do procedimento, para otimizar o fluxo de trabalho e prever o prognóstico do paciente¹⁰⁻¹¹.

Ainda que vários desses sistemas estejam em desenvolvimento ou em teste, são um indicativo das próximas fases da relação entre profissional de saúde e IA. Dessa forma, alguns autores defendem uma parceria entre o computador, informando o “*know-what*”, isso é, identificando o problema, e o profissional possuindo o “*know-why*”, capaz de explicá-lo, orientando e aliviando as tensões do paciente⁸. Para isso, há uma mudança no papel do profissional, que atua em sinergia com as novas tecnologias.

O papel do profissional de saúde

Apesar dos promissores avanços tecnológicos nos últimos anos e de todo o entusiasmo acerca da implementação de IA nos serviços de saúde, é importante que os médicos saibam avaliar criticamente os modelos propostos e suas metodologias para identificar seus pontos fortes e fracos e se é viável ou não utilizá-los²¹. Essa avaliação deve levar em conta diversos aspectos, como contexto clínico, qualidade e origem dos dados, replicabilidade e efetividade.

Para entender um aspecto importante da avaliação que precisa ser feita, deve-se compreender de que forma ocorre o *machine learning*. Como explicado anteriormente, as inteligências artificiais funcionam por meio do reconhecimento de padrões nos dados apresentados por fórmulas que os associam, de forma que a acurácia dos algoritmos depende essencialmente da qualidade dos *trainings datasets*²². Caso as informações inseridas no algoritmo não sejam coerentes ou confiáveis pode levar a um problema conhecido como “*garbage in, garbage out*”, ou seja: caso exista algum viés ou erro nos *trainings datasets* ou nos profissionais que introduzem os dados no algoritmo, essa imprecisão se manifestará nos resultados apresentados, podendo gerar falhas de interpretação e prejudicar o paciente²²⁻²³.

Dessa forma, a entrada dos dados para que o sistema funcione adequadamente deve ser feita de maneira minuciosa, contando com um processo de coleta de dados de qualidade. Deve-se determinar se as informações foram tiradas de um banco de dados ou colhidas prospectivamente ou retrospectivamente, a localização geográfica das amostras, os grupos sociodemográficos envolvidos e suas proporções, o período, se a amostragem foi consecutiva ou por conveniência, quais foram os critérios de inclusão e exclusão¹². Outros aspectos também devem ser analisados

dependendo do tipo de modelo. Por exemplo, caso o algoritmo use imagens como *input*, é necessário saber o tipo de arquivo usado para armazená-las e como foi feita a conversão de um formato para outro, já que isso pode impactar na qualidade da imagem e, conseqüentemente, na sua precisão. Ainda, é preciso se atentar se a representatividade dos dados disponíveis para o desenvolvimento de um algoritmo de IA é suficiente para simular a heterogeneidade do mundo real para aquele cenário, visto que, ao atuar em situações novas, esses programas podem falhar com maior frequência²⁴. É preciso também avaliar o contexto clínico proposto e verificar se as métricas utilizadas são relevantes, a fim de evitar erros ao valer-se de parâmetros que não são demonstradores reais dos desfechos clínicos²⁵.

Para se desenvolver algoritmos que produzam resultados confiáveis, os princípios PECO (População, Exposição, Comparação e *Outcomes* - desfecho) devem ser utilizados, levando em conta qual a população estudada, sua exposição ao cenário que está sendo avaliado, a qual grupo está sendo comparada e quais os desfechos clínicos nessa população²⁶. Esses conceitos podem ser seguidos para elucidar a pergunta de pesquisa e a metodologia a ser adotada. Todavia, em estudos observacionais, deve-se sempre considerar a possibilidade de variáveis desconhecidas atuarem tanto na exposição, quanto no desfecho, sem nexo causal, confundindo a análise²⁷.

A principal pergunta que deve ser respondida para que um algoritmo de IA seja considerado clinicamente relevante é: Qual o benefício que esse programa pode trazer para o paciente? Para que um algoritmo possa ser utilizado rotineiramente por profissionais da saúde, ele deve fazer parte de um contexto clínico abrangente e não gerar dúvidas no profissional nem no paciente sobre a sua ética, transparência de dados, replicabilidade e efetividade.

Questões éticas

Além de um raciocínio estritamente técnico quanto às funções e à eficácia dos modelos de IA, uma tecnologia tão poderosa e capaz de integrar-se aos sistemas de saúde em diversas áreas requer ainda uma extensa discussão sobre como garantir que seu uso será o mais ético e democrático possível. Entretanto, os esforços para promover esse debate parecem ser bem menos enérgicos do que aqueles para desenvolver essas tecnologias⁶.

Além disso, a composição sociodemográfica e os interesses dos responsáveis pelas principais pesquisas e investimentos não necessariamente refletem os das comunidades mais afetadas pelos resultados dos projetos²⁸.

Segurança de dados

Na atual realidade altamente tecnológica e conectada, uma enorme quantidade de dados é gerada todos os dias, fruto de quase todo comportamento envolvendo aplicativos, celulares, computadores, cartões de crédito, carros, relógios inteligentes (*smartwatches*) e até aparelhos de saúde, como equipamentos de aquisição de imagens e monitores multiparamétricos^{16-17,29}. Dessa forma, a área de saúde também produz cada vez mais dados pessoais e a incorporação de IA na prática médica pode acentuar essa realidade, o que traz a discussão de segurança digital para os holofotes^{6,29}. É importante reforçar que idealmente a coleta de qualquer informação de um paciente deve ser feita com seu consentimento voluntário, bem como o compartilhamento dessas informações com outras pessoas ou grupos^{16,30}. Transgredir privacidade e as vontades de um indivíduo é uma forma de ferir sua autonomia e dignidade que, além de representar uma conduta antiética, fere a relação de confiança entre o profissional de saúde e o paciente e gera ainda mais suspeição por parte da população em relação a esses *softwares*³⁰.

Conforme novas tecnologias são introduzidas, mais dados são gerados em uma maior variedade de formatos com aplicações que extrapolam o propósito inicial³⁰. Por exemplo, algoritmos de IA usados para reconhecimento facial com o intuito de verificar condições genéticas, idade, distúrbios comportamentais e intensidade da dor, mas geram imagens faciais completas, ou seja, dados biométricos que funcionam como informação de identificação pessoal²³. Existem ainda outros aplicativos que compilam informações visuais, de voz e psicológicas dos pacientes³⁰, o que abre espaço para que surja a preocupação: será que esses dados serão usados apenas para seu propósito designado? Será que corporações, governos ou outras entidades têm como obter acesso a essas informações? Os bancos de dados que armazenam essas informações estão protegidos de *hackers*? Quais tipos de dados biométricos podem ser colhidos? Caso o paciente necessite, ele terá acesso aos seus dados?²⁹⁻³⁰

O compartilhamento de dados pessoais entre serviços independentes já é amplamente utilizado

no desenvolvimento de aplicações, permitindo processos mais rápidos e efetivos¹⁶. No contexto de pesquisa para a saúde, essas informações podem ser usadas como meio de aprimorar, verificar e distribuir os dados para o desenvolvimento de algoritmos mais eficientes. Para tal, algumas possibilidades que podem ser utilizadas são: tornar os dados disponíveis em repositórios digitais (como dados em nuvem, *Cloud-based AI*), acordos de repartição de dados e facilitar o acesso às instalações de computação locais por meios remotos, possibilitando a interoperabilidade^{10,25}. No entanto, essa partilha de informação levanta questões importantes sobre a segurança de dados e privacidade dos pacientes, já que em sistemas unificados, caso haja uma falha de segurança, as consequências podem ter proporções em larga escala, visto que um número maior de pessoas passa a ser atingido¹⁶.

Nesse contexto, já existem órgãos especializados atuando para garantir a proteção da privacidade e dos dados, mas é necessário que as decisões acompanhem os avanços tecnológicos e visem criar um modelo de privacidade mais sustentável, colocando as necessidades e o empoderamento dos pacientes como prioridade^{23,29-30}. Além dos decisores políticos, é importante que profissionais e serviços de saúde, especialistas em tecnologia e pacientes estejam engajados nesse debate para garantir um atendimento mais ético possível²⁹⁻³⁰.

É importante ainda considerar que, apesar da IA ser um componente que pode complicar as relações de privacidade e aumentar o espectro de informações que podem ser colhidas, é possível que futuramente outros algoritmos possam ser usados para tentar aprimorar a segurança de dados. Todavia, é improvável que esses modelos *per se* sejam capazes de gerar mudanças fundamentais nesse paradigma²⁹.

Vieses que afetam grupos específicos

A elaboração de um algoritmo parte do uso de bases de dados voltadas para uma população-alvo de forma que, em muitas situações, os resultados obtidos a partir de um grupo possam ser extrapolados seguramente para os demais, evitando pesquisas desnecessárias em outros³¹. Entretanto, como já foi dito, variáveis de confusão (como sexo, etnia, idade e características socioepidemiológicas) podem interferir significativamente nos resultados de análises de subgrupos, dependendo do objeto de pesquisa³². Para impedir isso, existem estra-

tégias técnicas para “calibrar” o *dataset* e reduzir os erros, evitando que grupos minoritários, que historicamente têm suas demandas negligenciadas pelos profissionais e serviços de saúde, não sejam adequadamente representados nos *training datasets*^{31,33}. Ainda, caso anotações que carregam esses vieses sejam usadas como *input* para um *software*, como em tecnologias que usam processamento de linguagem natural, esses padrões discriminatórios também serão propagados²⁸.

Esse fenômeno pode ser exemplificado por uma rede neural desenvolvida em 2016 por pesquisadores alemães para identificar melanomas com base em imagens clínicas. O algoritmo em questão foi inicialmente treinado com base em imagens de um *dataset* contendo majoritariamente imagens em pele branca (> 95%), configurando um viés de seleção que torna improvável que essa ferramenta tenha resultados fidedignos em populações diversas³⁴.

Algumas medidas podem ser tomadas na tentativa de reduzir esses efeitos. Primeiramente, combater o viés nesses sistemas é impossível sem que haja transparência em relação à metodologia aplicada durante a elaboração do algoritmo, especialmente com relação aos *inputs*, aos *outputs* e aos parâmetros^{32,35}. Muitas vezes os dados relatados são insuficientes para avaliar o risco de viés. Como exemplo disso, uma revisão sistemática que incluiu 232 modelos preditivos envolvendo COVID-19 (diagnóstico, prognóstico e/ou risco de infecção) constatou que todos os modelos alegavam performance preditiva moderada ou excelente, mas todos apresentaram risco de viés alto (97%) ou incerto (6.3%) quando feita avaliação por PROBAST, uma ferramenta de avaliação de risco de viés em modelos preditivos³⁶.

É importante ainda estabelecer exatamente o contexto no qual os algoritmos serão desenvolvidos e utilizados, considerando as diferentes necessidades de diferentes grupos, tendo em mente as especificidades de cada sistema de saúde³⁵. Como foi comentado, uma maneira de minimizar esses riscos é garantir que os times de ciências de dados reflitam a diversidade das populações-alvo, já que times heterogêneos são mais intimamente familiarizados com os desafios que sofrem aqueles que não são representados adequadamente nos *datasets* ou que podem ser tratados de forma injusta pelos algoritmos, o que os torna mais eficazes no reconhecimento de vieses^{32,35}.

(Des)Humanização da Saúde?

Grande parte dos erros médicos acontecem por problemas envolvendo a relação médico paciente, a anamnese, o exame físico e até mesmo por exames complementares em excesso³⁷. Um dos principais fatores envolvidos nessas ocorrências é a alta demanda de atendimentos por dia por parte dos hospitais, de modo que cada atendimento acaba durando, em média, quinze minutos, acarretando uma consulta apressada e ineficiente⁸.

Há a necessidade de o profissional de saúde lidar com diversos processos burocráticos, como o preenchimento de formulários, que contribuem para a redução do tempo dedicado à interação com cada paciente por consulta. Nesse contexto, a implementação do uso de IA pode trazer benefícios indiretos para o paciente ao livrar o médico de tais obrigações, permitindo-o dedicar mais tempo ao paciente^{8,11}.

Apesar dos riscos já discutidos acerca do uso de dados, existem diversas possibilidades para otimizar o tempo do médico, como a utilização de sistemas de reconhecimento de linguagem que registrem o que foi falado na consulta diretamente no prontuário eletrônico, sistemas que façam a conexão médico e paciente digitalmente, dispositivos que otimizem a coleta de dados dos pacientes crônicos, como *smartwatches* e *smartphones* que façam o registro de insulina continuamente, tecnologias de reconhecimento de imagem que possam laudar os exames mais rápido e sistemas de apoio à decisão clínica que possam orientar no diagnóstico e nas opções terapêuticas⁸.

O acesso à tecnologia também trouxe mudanças para o paciente, ampliando seu acesso à informação e fazendo com que tenha maior entendimento sobre os seus agravos e conheça algumas das opções de tratamento disponíveis para essas doenças⁸. Com isso, a relação médico-paciente fica mais equilibrada, sem que o médico seja o único detentor da informação, e modifica a percepção da qualidade esperada pelos pacientes, de tal maneira que cada vez mais buscam participar ativamente nos processos de decisão sobre sua própria saúde, exigindo não só o conhecimento técnico dos profissionais de saúde, mas também melhores habilidades comunicativas^{8,19}.

A preocupação do agravamento de problemas éticos, legais e sociais decorrentes da implementação de novas tecnologias como a IA no cuidado

em saúde é discutida na literatura^{21,38}. No entanto, problemas como a desumanização do atendimento já são alvo de críticas desde antes da implementação desses dispositivos³⁹. Nesse sentido, a imparcialidade do uso de algoritmos pode, em alguns casos, eliminar problemas éticos na tomada de certas decisões, e ser utilizada como uma oportunidade de otimização do tempo de consulta, possibilitando aos profissionais de saúde um olhar ampliado sobre o paciente^{16,34}.

Mudanças na educação médica

Com a mudança do cenário na medicina, em que há o aumento da demanda de desfechos clínicos positivos, somado ao aumento exponencial do volume de informação técnica gerado torna-se impossível à mente humana acompanhar o crescimento do conhecimento médico. Assim, o uso de IA na prática diária surge como uma solução, necessária de ser incluída na formação médica⁴⁰.

Para isso, uma reformulação do ensino médico deve ser realizada. Existem competências novas que devem ser aprendidas a fim de lidar com as tecnologias utilizadas na prática médica. Além disso, deve-se dedicar uma maior carga horária do curso para o aprimoramento de habilidades sociais que eram negligenciadas no ensino tradicional^{8,25}.

Nesse contexto, é importante trabalhar de forma diferente as habilidades e conhecimentos que todo médico deve ter para prática diária e as habilidades individuais voltadas para essa questão, sendo a primeira abordada no currículo escolar e a segunda em programas extracurriculares. Esse modelo vem sendo implementado com resultados positivos pela Universidade do Canadá e por Harvard⁴¹.

Diante disso, deve-se entender a AI como uma ferramenta para auxiliar na conduta clínica, sendo necessário compreendeseu funcionamento e suas limitações, identificando possíveis erros de resultados, inaplicabilidades do algoritmo para aquele contexto clínico e vieses. Além disso, é preciso saber passar as informações de maneira coesa para o paciente⁴¹.

Para isso, diversas estratégias podem ser adotadas pelas instituições de ensino, desenvolvendo a

percepção do aluno sobre o tema, os modelos existentes e sua aplicação na realidade. A realização de oficinas, seminários com especialistas e mesmo a incorporação de unidades educacionais específicas no currículo da faculdade tornam-se necessidades cada vez mais reais, para adequar a formação às novas necessidades profissionais. Ainda, parcerias com instituições de tecnologia da informação podem ser extremamente proveitosas, possibilitando a aquisição de conhecimentos específicos e treinamento para os alunos que se interessem⁴¹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incorporação da IA na área de saúde é uma realidade que vem ganhando espaço dia após dia. Embora ainda haja aspectos éticos e práticos que precisam ser esclarecidos e discutidos, a reestruturação das profissões da saúde devido a sua implementação parece um fato. Dessa forma, cabe ao profissional buscar entender e adaptar-se a esse processo, adotando uma postura crítica, sempre com o objetivo final de melhorar a qualidade do cuidado para o paciente.

Nesse sentido, as instituições formadoras possuem um papel crucial. Os profissionais que entrarão no mercado de trabalho nos próximos anos irão lidar com uma realidade distinta da que existe hoje. É preciso que eles estejam preparados para isso, entendendo seu papel e como desempenhá-lo da melhor forma possível com o auxílio da IA. Para isso, é preciso repensar o currículo e as competências hoje exploradas durante a graduação, a fim de formar um profissional de alta capacidade técnica, com competências acerca do uso de novas tecnologias, e que pratique a medicina de forma humanizada e empática.

Por fim, é preciso lembrar que o processo de adoção de novas tecnologias não tem como ator único o profissional que fará uso delas. A opinião e o entendimento do paciente sobre o cuidado que lhe é oferecido são pontos essenciais. A assistência à saúde é, antes de tudo, um vínculo de confiança, e cabe ao profissional prezar para que essa relação seja harmônica.

REFERÊNCIAS

- 1 Patin K. From mythology to machine learning, a history of artificial intelligence. Coda Story 2020. <https://www.codastory.com/authoritarian-tech/history-artificial-intelligence/> (accessed March 30, 2021).
- 2 Bussler F. A History of Artificial Intelligence — From the Beginning. Medium 2020. <https://towardsdatascience.com/a-history-of-artificial-intelligence-from-the-beginning-10be5b99c5f4> (accessed March 30, 2021).
- 3 Rico DF, Sayani HH, Field RF. History of Computers, Electronic Commerce and Agile Methods. Adv. Comput., vol. 73, Elsevier; 2008, p. 1–55. [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(08\)00401-4](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(08)00401-4).
- 4 Kaul V, Enslin S, Gross SA. History of artificial intelligence in medicine. *Gastrointest Endosc* 2020;92:807–12. <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.06.040>.
- 5 Hamet P, Tremblay J. Artificial intelligence in medicine. *Metabolism* 2017;69:S36–40. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2017.01.01>.
- 6 Rigby MJ. Ethical Dimensions of Using Artificial Intelligence in Health Care. *AMA J Ethics* 2019;21:121–4. <https://doi.org/10.1001/amajethics.2019.121>.
- 7 Ahuja AS. The impact of artificial intelligence in medicine on the future role of the physician. *PeerJ* 2019;7. <https://doi.org/10.7717/peerj.7702>.
- 8 Lobo LC. Inteligência artificial, o Futuro da Medicina e a Educação Médica. *Rev Bras Educ Médica* 2018;42:3–8. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n3rb20180115editorial1>.
- 9 Wang F, Preininger A. AI in Health: State of the Art, Challenges, and Future Directions. *Yearb Med Inform* 2019;28:016–26. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1677908>.
- 10 Mintz Y, Brodie R. Introduction to artificial intelligence in medicine. *Minim Invasive Ther Allied Technol* 2019;28:73–81. <https://doi.org/10.1080/13645706.2019.1575882>.
- 11 Haleem A, Javaid M, Khan IH. Current status and applications of Artificial Intelligence (AI) in medical field: An overview. *Curr Med Res Pract* 2019;9:231–7. <https://doi.org/10.1016/j.cmrp.2019.11.005>.
- 12 Choi RY, Coyner AS, Kalpathy-Cramer J, Chiang MF, Campbell JP. Introduction to Machine Learning, Neural Networks, and Deep Learning. *Neural Netw* n.d.:12.
- 13 LeCun Y, Bengio Y, Hinton G. Deep learning. *Nature* 2015;521:436–44. <https://doi.org/10.1038/nature14539>.
- 14 Wiestler B, Menze B. Deep learning for medical image analysis: a brief introduction. *Neuro-Oncol Adv* 2020;2:iv35–41. <https://doi.org/10.1093/onoajnl/vdaa092>.
- 15 Rosenblatt F. The perceptron: A probabilistic model for information storage and organization in the brain. *Psychol Rev* 1958;65:386–408. <https://doi.org/10.1037/h0042519>.
- 16 Panesar A. Machine Learning and AI for Healthcare: Big Data for Improved Health Outcomes. Berkeley, CA: Apress; 2019. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3799-1>.
- 17 Wang L, Alexander CA. Big data analytics in medical engineering and healthcare: methods, advances and challenges. *J Med Eng Technol* 2020;44:267–83. <https://doi.org/10.1080/03091902.2020.1769758>.
- 18 Kalil AJ, Dias VM de CH, Rocha C da C, Morales HMP, Fressatto JL, Faria RA de. Sepsis risk assessment: a retrospective analysis after a cognitive risk management robot (Robot Laura®) implementation in a clinical-surgical unit. *Res Biomed Eng* 2018;34:310–6. <https://doi.org/10.1590/2446-4740.180021>.
- 19 Briganti G, Le Moine O. Artificial Intelligence in Medicine: Today and Tomorrow. *Front Med* 2020;7:27. <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.00027>.
- 20 Choudhury A, Asan O. Role of Artificial Intelligence in Patient Safety Outcomes: Systematic Literature Review. *JMIR Med Inform* 2020;8:e18599. <https://doi.org/10.2196/18599>.
- 21 Cordeiro JV. Digital Technologies and Data Science as Health Enablers: An Outline of Appealing Promises and Compelling Ethical, Legal, and Social Challenges. *Front Med* 2021;8:647897. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.647897>.
- 22 England JR, Cheng PM. Artificial Intelligence for Medical Image Analysis: A Guide for Authors and Reviewers. *AJR Am J Roentgenol* 2019;212:513–9. <https://doi.org/10.2214/AJR.18.20490>.

- 23 Martinez-Martin N. What Are Important Ethical Implications of Using Facial Recognition Technology in Health Care? *AMA J Ethics* 2019;21:180–7. <https://doi.org/10.1001/amajethics.2019.180>.
- 24 Christian Garbin. Assessing Methods and Tools to improve reporting, increase transparency, and reduce failures in Machine Learning Applications in Healthcare. MS. Florida Atlantic University, n.d.
- 25 Vollmer S, Mateen BA, Bohner G, Király FJ, Ghani R, Jonsson P, et al. Machine learning and artificial intelligence research for patient benefit: 20 critical questions on transparency, replicability, ethics, and effectiveness. *BMJ* 2020;l6927. <https://doi.org/10.1136/bmj.l6927>.
- 26 Morgan RL, Whaley P, Thayer KA, Schünemann HJ. Identifying the PECO: A framework for formulating good questions to explore the association of environmental and other exposures with health outcomes. *Environ Int* 2018;121:1027–31. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.07.015>.
- 27 Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes Metodológicas: Elaboração de revisão sistemática e metanálise de estudos observacionais comparativos sobre fatores de risco e prognóstico. Brasília, Distrito Federal: 2014.
- 28 Leslie D, Mazumder A, Peppin A, Wolters MK, Hagerty A. Does “AI” stand for augmenting inequality in the era of covid-19 healthcare? *BMJ* 2021;372:n304. <https://doi.org/10.1136/bmj.n304>.
- 29 Hlávka JP. Chapter 10 - Security, privacy, and information-sharing aspects of healthcare artificial intelligence. In: Bohr A, Memarzadeh K, editors. *Artif. Intell. Healthc.*, Academic Press; 2020, p. 235–70. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818438-7.00010-1>.
- 30 Luxton DD. Recommendations for the ethical use and design of artificial intelligent care providers. *Artif Intell Med* 2014;62:1–10. <https://doi.org/10.1016/j.artmed.2014.06.004>.
- 31 Hlavin G, Koenig F, Male C, Posch M, Bauer P. Evidence, eminence and extrapolation. *Stat Med* 2016;35:2117–32. <https://doi.org/10.1002/sim.6865>.
- 32 West SM, Whittaker M, Crawford K. Discriminating Systems: Gender, Power and Race in AI. *AI Now Institute*; n.d. Retrieved from <https://ainowinstitute.org/discriminatingystems.html>
- 33 Park SY, Park JE, Kim H, Park SH. Review of Statistical Methods for Evaluating the Performance of Survival or Other Time-to-Event Prediction Models (from Conventional to Deep Learning Approaches). *Korean J Radiol* 2021;22:e88. <https://doi.org/10.3348/kjr.2021.0223>.
- 34 Vaughn J, Baral A, Vadari M, Boag W. Dataset Bias in Diagnostic AI systems: Guidelines for Dataset Collection and Usage 2020;9. http://juliev42.github.io/files/CHIL_paper_bias.pdf
- 35 Panch T, Mattie H, Atun R. Artificial intelligence, and algorithmic bias: implications for health systems. *J Glob Health* n.d.;9:020318. <https://doi.org/10.7189/jogh.09.020318>.
- 36 Wynants L, Van Calster B, Collins GS, Riley RD, Heinze G, Schuit E, et al. Prediction models for diagnosis and prognosis of covid-19: systematic review and critical appraisal. *BMJ* 2020;m1328. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1328>.
- 37 Minossi JG, Silva AL da. Medicina defensiva: uma prática necessária? *Rev Colégio Bras Cir* 2013;40:494–501. <https://doi.org/10.1590/S0100-69912013000600013>.
- 38 Shortliffe EH. Dehumanization of Patient Care--Are Computers the Problem or the Solution? *J Am Med Inform Assoc* 1994;1:76–8. <https://doi.org/10.1136/jamia.1994.95236139>.
- 39 Haque OS, Waytz A. Dehumanization in Medicine: Causes, Solutions, and Functions. *Perspect Psychol Sci* 2012;7:176–86. <https://doi.org/10.1177/1745691611429706>.
- 40 Densen P. Challenges and Opportunities Facing Medical Education. *Trans Am Clin Climatol Assoc* 2011;122:42–58. PMID: [PMC3116346](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2116346/)
- 41 McCoy LG, Nagaraj S, Morgado F, Harish V, Das S, Celi LA. What do medical students actually need to know about artificial intelligence? *Npj Digit Med* 2020;3:86. <https://doi.org/10.1038/s41746-020-0294-7>.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao Professor Dr. Alexandre Dias Porto Chiavegatto Filho, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - FSP/USP pela revisão desse texto.

Tentativa de suicídio: análise de pacientes atendidos em uma unidade hospitalar

Suicide attempt: analysis of patients attended in a hospital unit

Janayna de Almeida Andrade¹
 Rahime Cristine Rosário Sarquis de Jesus²
 Lucas Aragão da Hora Almeida³
 Débora Pires Viana de Jesus⁴
 Aline Alves Menezes⁵
 Andrezza Marques Duque⁶

¹Terapeuta Ocupacional. Especialista em Atenção Hospitalar à Saúde, Residência Multiprofissional HUL-UFS. Pós-graduanda na modalidade de residência multiprofissional em Saúde da Família - UFS. Lagarto, Sergipe, Brasil.

²Terapeuta Ocupacional. Especialista em Atenção Hospitalar à Saúde, residência multiprofissional HUL-UFS. Lagarto, Sergipe, Brasil.

³Biólogo com ênfase em Genética. Doutor em Genética e Biologia Molecular - UESC.

⁴Psicóloga. Especialista em Atenção Hospitalar com ênfase em Saúde Mental, Residência Multiprofissional, HUPES/UFBA. Lagarto, Sergipe, Brasil.

⁵Psicóloga. Especialista em Saúde do Adulto e Idoso, Residência Multiprofissional UFS. Chefe da Unidade de Atenção Psicossocial no Hospital Universitário de Lagarto. Lagarto, Sergipe, Brasil.

⁶Terapeuta Ocupacional. Doutorado em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPGCS/ UFS). Professora Adjunta do curso de Terapia Ocupacional na Universidade Federal de Sergipe. Lagarto, Sergipe, Brasil.

Correspondência: Janayna de Almeida Andrade. E-mail: janaynadr@hotmail.com

Recebido: 21/04/21

Aceito: 27/07/21

RESUMO

Objetivo: identificar o perfil dos pacientes atendidos por tentativa de suicídio em um hospital geral do interior sergipano.

Metodologia: estudo descritivo, transversal, quantitativo. A coleta ocorreu com todos os pacientes atendidos entre agosto de 2019 a janeiro de 2020, por meio da análise de dados dos prontuários e fichas de notificações. Os dados foram analisados através do *software* SPSS, versão 20.0. Para a estatística descritiva, as variáveis categóricas foram expressas em frequência (porcentagem). Para as comparações, utilizaram-se os testes de qui-quadrado ou o Teste U-Mann Whitney, quando apropriado. As diferenças observadas durante a análise foram consideradas estatisticamente significativas quando $p < 0,05$.

Resultados: 56 pacientes foram atendidos na unidade hospitalar por tentativa de suicídio, sendo a maioria mulheres, adolescentes e adultos jovens. Predominou a ingestão de medicamentos como meio, tendo como principais fatores: contexto familiar, condições socioeconômicas, e depressão.

Conclusões: Foi identificado a importância da assistência de forma integral com encaminhamentos efetivos.

Palavras-Chave: Tentativa de suicídio; Suicídio; Saúde Mental; Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: to identify the profile of patients treated for attempted suicide.

Methodology: Descriptive, cross-sectional, quantitative study. The collection occurred through the analysis of data from medical records and notification forms, with individual and statistical analysis.

Results: Of the 56 patients, most women, adolescents and young adults, brown, single, with good education, living with family members and unemployed. Medication as a means predominated, having as main factors the family context, socioeconomic conditions, and depression.

Conclusions: The importance of early identification of people at risk, as well as comprehensive care, is emphasized.

Keywords: Suicide attempt; Suicide; Mental health; Epidemiology.

INTRODUÇÃO

O suicídio representa um grande problema de saúde pública no mundo¹, sendo objeto de estudos ao longo dos anos. Trata-se de um fenômeno complexo, multidimensional, resultante da interação entre diversos fatores como os ambientais, sociais, psicológicos, fisiológicos e genéticos².

Apesar dos casos de subnotificação dos óbitos por suicídio, por vezes camuflado entre registros de homicídios e acidentes, por exemplo³, no mundo ocorre um suicídio a cada 45 segundos, com um total de 1.920 pessoas põe fim à vida diariamente. Ao final de um ano, esse dado supera a soma de todas as mortes causadas por homicídios, acidentes de transporte, guerras e conflitos civis^{2,4} e é responsável pela triste ocorrência de um milhão de óbitos, correspondendo a 1,4% do total de mortes.

Os registros oficiais disponíveis permitem afirmar a gravidade, transcendendo a categoria de acontecimentos específicos e unicastais, configurando-se como um sério problema de saúde pública, especialmente em função da intensidade da dor, dos anos potenciais de vida perdidos e do seu caráter epidêmico, assim como das consequências para toda família³.

Destaca-se que essas taxas não incluem as tentativas de suicídio, de 10 a 20 vezes mais frequentes que o suicídio em si. Apresentam-se como a expressão de um processo de crise, desenvolvido de forma gradual e é o principal fator de risco para uma futura efetivação⁵, sobretudo, porque uma única visita a um serviço de emergência por tentativa de suicídio aumenta o seu risco em quase seis vezes⁶.

Nesse sentido, essas tentativas, não somente o ato consumado, devem ser encaradas com seriedade, sendo um sinal de alerta⁷. A literatura mostra a necessidade das pessoas que chegam a tentar o suicídio ser o principal foco das ações de vigilância e de ações preventivas dos profissionais e serviços de saúde⁵.

Considerando isso, o hospital apresenta-se como a principal porta de entrada durante uma tentativa de suicídio, antes de ocorrer uma tentativa fatal. Os serviços de emergência ocupam posição estratégica para a detecção de risco de suicídio⁶ e esse primeiro contato é fundamental para a equipe médica e demais profissionais de saúde identificarem o risco e intervirem para reduzi-lo¹. Portanto, é imprescindível a assistência qualificada, com

acolhimento adequado a partir de profissionais especializados e encaminhamentos efetivos.

Além disso, a caracterização dos pacientes atendidos em hospital de emergências devido a uma tentativa de suicídio pode auxiliar na estruturação da avaliação do risco de suicídio, por meio de protocolos específicos e na criação de programas de intervenção e prevenção de futuras tentativas⁸. A repetição da tentativa de suicídio é relativamente comum e está associada a um elevado risco de resultado fatal, reforçando a necessidade de medidas preventivas e estudos de intervenção^{3,4}.

Para isso, o estabelecimento de políticas públicas consistentes e adequadas à realidade local depende fundamentalmente da sistematização de informações referentes à caracterização dos indivíduos sob risco de suicídio, bem como das intervenções terapêuticas e/ou preventivas instituídas para manejo do comportamento suicida⁸.

Considerando essa problemática, conhecer o grupo de risco é uma estratégia para se trabalhar a prevenção do comportamento suicida, sendo bastante desafiador, pois os serviços de saúde que estão em contato com esse grupo de risco devem ter planos de ação para garantir o tratamento adequado, com encaminhamentos devidos⁹. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo identificar o perfil dos pacientes atendidos por tentativa de suicídio em um hospital universitário de Sergipe.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo descritivo, com delineamento transversal, de caráter quantitativo. Realizado em um hospital universitário no interior do Estado de Sergipe. O hospital é integrado ao Sistema Único de Saúde e funciona como espaço de formação, ensino e pesquisa.

A coleta de dados incluiu pacientes atendidos no período de agosto de 2019 a janeiro de 2020. A população de referência foram todas as pessoas notificadas na unidade de atenção psicossocial por tentativa de suicídio. Considerou-se todos os pacientes identificados a partir das notificações compulsórias da vigilância epidemiológica da instituição. Estas eram preenchidas por qualquer profissional da instituição, entretanto, em alguns momentos os profissionais da Unidade Psicossocial identificavam casos que ainda não haviam sido notificados e registravam na vigilância.

Participaram do estudo 56 pessoas, de todas as faixas etárias. Realizou-se a coleta de dados após a alta dos pacientes, através de dados secundários retrospectivos, tais como os prontuários e fichas de notificações. O instrumento “Protocolo de Caracterização da Tentativa de Suicídio”⁸, foi adaptado para atender as necessidades da pesquisa, tornando-se um roteiro para a coleta. O protocolo compõe o Projeto SUPRE-MISS (Estudo Multicêntrico de Intervenção no Comportamento Suicida da Organização Mundial da Saúde) e tem o objetivo de reduzir o impacto em termos de morbimortalidade do comportamento suicida. É composto por uma lista de itens para verificação dos dados relativos ao atendimento de emergência à pessoa que tentou suicídio, registrados em prontuário médico. Permite ainda coletar informações referentes aos dados sociodemográficos, as características da tentativa de suicídio, e aos encaminhamentos no momento da alta hospitalar. Com base nesse instrumento, foi elaborado um roteiro adaptado ao objetivo da pesquisa e a realidade do serviço.

Assim, buscou-se identificar os dados sociodemográficos, como idade, sexo, estado civil e renda. As variáveis relacionadas à avaliação do risco para tentativa de suicídio que incluem o meio utilizado, tentativa anterior de suicídio, histórico de suicídio na família, presença de suporte social, comunicação da intenção, se o paciente está em tratamento psiquiátrico e/ou psicológico ou é acompanhado em algum serviço. Por fim, foi identificado o risco atual para suicídio, sendo ele caracterizado como alto, médio ou baixo, além do encaminhamento feito a rede.

Após a coleta, os dados foram tabulados e as análises realizadas através do *software* SPSS, versão 20.0. Para a estatística descritiva, as variáveis categóricas foram expressas em frequência (porcentagem). Para as comparações, foram utilizados os testes de qui-quadrado ou o Teste *U-Mann Whitney*, quando apropriado. As diferenças observadas durante a análise foram consideradas estatisticamente significativas quando $p < 0,05$. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Universidade Federal de Sergipe, sob o parecer número: 3.465.359.

RESULTADOS

Participaram do estudo 56 pacientes com história de tentativa de suicídio no período investigado. As idades variaram entre 16

e 57 anos, com média de 28 anos. Houve predominância entre as mulheres, adolescentes e adultos jovens, raça/cor parda, solteiros e com boa escolaridade, sendo principalmente ensino médio e fundamental, residindo com familiares e desempregados. Os dados são descritos detalhadamente na Tabela 1.

Tabela 1:
Perfil sociodemográfico dos pacientes atendidos por tentativa de suicídio, 2019-2020. Aracaju, Sergipe, Brasil.

	VARIÁVEIS	N	%
Sexo	Masculino	19	33,9
	Feminino	37	66,1
Idade	Média – Desvio Padrão	28,62 – 9,57	
	Mediana (Mínimo – Máximo)	16 – 57	
	16 – 25	27	48,21
	26 – 35	13	23,21
Faixa etária	36 – 45	12	21,43
	46 – 57	4	7,1
	Branca	7	12,50
	Negra	3	5,36
Raça/cor	Parda	46	82,14
	Solteiro(a)	35	62,50
	Casado(a) ou união estável	15	26,79
Estado civil	Viúvo(a)	1	1,79
	Divorciado(a)	5	8,93
	Ensino fundamental	20	35,71
Escolaridade	Ensino médio	29	51,79
	Ensino superior	5	8,93
	Não informado	2	3,57
Com quem reside	Familiares	51	91,07
	Sozinho	5	8,93
	Aposentado ou recebe algum benefício	5	8,93
Tipo de ocupação	Trabalho Autônomo	10	17,86
	Trabalho Formal	13	23,21
	Desempregado	19	33,93
	Estudante	9	16,07
	TOTAL	56	100

A Tabela 2 descreve as condições clínicas associadas a tentativa de suicídio. Destacaram-se os medicamentos como meio mais utilizado para tentativa. A maior parte dos participantes não comunicou a intenção do suicídio e não buscou ajuda logo após a tentativa. Entre os participantes, 57,14% tiveram outras tentativas, porém a maioria nunca se automutilou nem é reincidente na insti-

tuição. Em relação ao risco de novas tentativas, a maioria apresentou risco médio e alto. A maior parte dos participantes apresentou suporte social e os encaminhamentos realizados durante o período de hospitalização ocorreram, sobretudo, para hospitais psiquiátricos e para o próprio ambulatório de saúde mental da instituição.

Tabela 2:
Condições clínicas dos pacientes atendidos por tentativa de suicídio, 2019-2020. Aracaju, Sergipe, Brasil.

VARIÁVEIS	N	%
Meio utilizado para tentativa de suicídio		
Medicamentos	38	67,86
Veneno	7	12,50
Arma Branca	4	7,14
Enforcamento	4	7,14
Produtos químicos	3	5,36
Comunicou a intenção		
Sim	8	85,71
Não	48	14,29
Buscou ajuda após a tentativa		
Sim	13	23,21
Não	43	76,79
Houve tentativas anteriores		
Sim	32	57,14
Não	24	42,86
Presença de automutilação		
Sim	12	21,43
Não	44	78,57
Reincidente na instituição		
Sim	11	19,64
Não	45	80,36
Paciente em tratamento psiquiátrico		
Sim	18	32,14
Não	38	67,86
Avaliação do risco atual		
Baixo	13	23,21
Médio	23	41,07
Alto	20	35,71
Presença de suporte social		
Sim	46	82,14
Não	10	17,86
Encaminhamento		
Ambulatório do hospital	23	41,07
Centro de Atenção Psicossocial	8	14,29
Hospital Psiquiátrico	18	32,14
Rede particular	3	5,36
Não houve	4	7,14
TOTAL	56	100

O presente estudo também permitiu identificar possíveis diagnósticos psiquiátricos, codificados de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5.^a edição (DSM V) e tendo como destaque os transtornos de humor, sobretudo a depressão (Tabela 3).

Tabela 3:
Distribuição de pacientes atendidos no hospital, segundo diagnóstico psiquiátrico. Aracaju, Sergipe, Brasil.

Diagnóstico*	Frequência	%
Não possui	25	44,64
Transtornos de humor	22	39,28
Transtornos por uso de substâncias	6	10,71
Transtorno de ansiedade	3	5,36
Total	56	100

*Podem ser cumulativos, ou seja, um único paciente pode ter mais de um diagnóstico.

Dos participantes, 18 estavam em acompanhamento psiquiátrico na época da admissão no hospital e sete em tratamento psicológico. Os principais motivos pelos quais os pacientes tentaram o autoextermínio estão descritos na Tabela 4 e observou-se como principais fatores o contexto familiar, seguido de condições socioeconômicas, perdas e depressão.

Tabela 4
Distribuição de pacientes segundo principais fatores associados a tentativa de suicídio. Aracaju, Sergipe, Brasil.

Fatores Associados	Frequência	%
Contexto familiar	32	29,1
Depressão	13	11,8
Condição socioeconômica	15	13,6
Passional	6	5,5
Violência	3	2,7
Trabalho	6	5,5
Perdas	14	12,7
Transtorno Psiquiátrico	5	4,5
Uso de Drogas	4	3,6
Separação conjugal	2	1,8
Conflito Existencial	8	7,3
Uso abusivo de álcool	2	1,8
Total	110	100

* Podem ser cumulativos, ou seja, o paciente pode ter relatado mais de um motivo.

A associação entre a tentativa de suicídio e algumas variáveis investigadas indicaram alguns resultados significativos. Constatou-se maior número de caso em mulheres do que em homens ($\chi^2 = 5,786$; $p < 0,05$) e houve diferença entre os meios utilizados por homens e mulheres ($\chi^2 = 25,106$; $p = 0,000$). Foram identificadas associação entre a comunicação clara de intenção suicida e a maioria dos pacientes não comunicou a intenção de cometer suicídio ($p < 0,05$) e em relação a buscar ajuda após tentativa de suicídio, constatou-se a não busca por ajuda na maioria dos casos. ($p < 0,05$).

Quando analisados sexo e idade, os resultados apontam homens com idades, em média de 33 anos, são mais propensos a cometer suicídio que mulheres jovens (26 anos em média) [$t(54) = -2.704$; $p = 0.009$].

DISCUSSÃO

Nessa pesquisa, o perfil encontrado dos pacientes coincide com a literatura vigente. As tentativas de suicídio predominaram entre as mulheres tal como encontrado em outros estudos^{1,10}. Autores¹⁰ destacam pessoas do sexo feminino com maior comportamento suicida do que indivíduos do sexo masculino. No entanto, as mulheres escolhem métodos menos invasivos como a autointoxicação, sendo mais fácil a reversão dos casos e os homens optam por métodos mais agressivos e letais como enforcamento e envenenamento, sendo mais efetivos em suas tentativas. Isso foi também observado em nosso estudo, pois houve uma maior tendência de tentativas prévias entre as pessoas do sexo feminino.

Quanto aos meios utilizados, pode-se perceber diferença entre os meios utilizados entre homens e mulheres. Concordando com pesquisadores¹¹ que encontraram como resultados o registro de 137 óbitos por suicídio entre 2006 e 2016, em que aproximadamente 30,7% decorreram de autointoxicação, sendo a maioria (90,5%) por medicamentos. Com relação ao sexo, 63,4% das mulheres que cometeram suicídio utilizaram a autointoxicação, havendo um predomínio de tal método por esse sexo, principalmente no uso de medicamentos. Apesar da relevância desse dado, em registros oficiais, ainda há elevada taxa de indefinição dos meios utilizados para o suicídio, o qual prejudica a qualidade dos dados. Esse é um quesito que necessita ser aprimorado nos registros de morte, pois são essenciais para a elaboração de estratégias de prevenção.

Foi possível identificar a idade variando de 16 a 57 anos, estando mais frequente entre os adolescentes e adultos jovens. A literatura afirma que o suicídio nesse grupo tem aumentado, assim como o abuso e dependência de álcool e drogas que podem desencadear comportamentos suicidas¹². Alguns estudos apontam a ausência de escolaridade e o desemprego como de risco. Autores¹³ ressaltam que a baixa escolaridade comumente está associada a pobreza, se apresentando como fator de risco para a ocorrência de autoextermínio. O desemprego também está associado como fator de aumento no risco de suicídio, sobretudo em homens e pessoas de baixa e média renda. Em 2016 foram 75% dos casos¹⁴.

Nesse estudo, a maior parte dos participantes é solteiro. Acredita-se que os casos de suicídio ocorrem em menor proporção entre os casados porque o vínculo afetivo é ponto preventivo e os solteiros estão mais propensos ao isolamento social, considerando tal característica um fator de risco⁷.

Em relação ao acompanhamento psiquiátrico e psicológico não houve diferença significativa entre homens e mulheres. Destaca-se, que grande parte dos pacientes não estava sendo acompanhado por profissionais de saúde, o que pode levar a um fator de risco ao suicídio. A literatura afirma a importância da identificação dos grupos de riscos e o acompanhamento dos sobreviventes, pois compõe um importante cuidado para o enfrentamento desta problemática e para melhor gestão na assistência na rede de saúde mental¹³.

Assim como no presente estudo, a literatura afirma que os transtornos mentais mais comumente associados ao suicídio são: depressão, transtorno do humor bipolar e dependência de álcool e de outras drogas psicoativas. A situação de risco aumenta quando mais de uma dessas condições estão associadas¹⁵. O que ratifica a relevância desse estudo pois os pacientes, por vezes, apresentavam mais de um diagnóstico psiquiátrico.

Os fatores de risco mais comuns encontrados nessa pesquisa corroboram com dados encontrados na literatura, que refere que as tentativas de suicídio incluem frágil estrutura familiar, antecedentes psiquiátricos e falta de apoio social associadas ao sexo e a intensidade da ideação suicida¹⁶. Confirma ainda, a tentativa de suicídio como um evento multicausal, não existindo causa única para tal ato. Diversos fatores - biológicos, genéticos, psi-

cológicos, sociais, culturais e ambientais – podem predispor o indivíduo ao suicídio, por isso, é possível somente elencar desencadeadores⁸.

Nesse estudo, a maioria dos pacientes não comunicou a intenção de cometer suicídio. Esse é um dado importante sobre a comunicação e o modo como é possível identificar a intenção suicida a partir de pontos importantes, sendo eles: preparações especiais para a morte; expressões de despedida ou o desejo de morrer; expressão de desespero; grande dor ou sofrimento físico ou emocional; precauções para evitar resgate; tentativas anteriores de suicídio ou ameaças; eventos estressantes recentes ou perdas, depressão grave ou distúrbio mental¹⁷. Esse dado, aliado ao fato de que o número de pessoas que não buscaram ajuda após tentativa foi superior aos que buscaram por algum tipo de ajuda, pode representar um resultado importante, pois a literatura demonstra, em média, 90% das mortes por suicídio ocorreram no período de 24 meses depois da tentativa¹. Portanto, é necessário fortalecer o vínculo entre os serviços de saúde, família e rede de suporte social, reforçando a participação de todos os atores no cuidado a esse paciente.

Registros locais confiáveis quanto às ocorrências de tentativas de suicídio e óbitos por suicídio são fundamentais, pois o desconhecimento da situação e das características do perfil sociodemográfico dos sujeitos em nível local é um obstáculo para o planejamento de medidas efetivas, de serviços de prevenção e assistência, pois o suicídio demanda ações multidisciplinares e intersetoriais de enfrentamento¹⁵.

Diante de todos os dados obtidos, é preciso compreender o quanto as tentativas de suicídio devem ser consideradas como um sinal de alerta para a presença de sofrimento psíquico, bem como a possibilidade de um transtorno mental e fatores psicossociais complexos, necessitando cuidado adequado e atenção especializada, independente da faixa etária. Além disso, reflete a importância de trabalhar essas questões dentro do contexto familiar e alertar a rede de apoio do paciente sobre a vigilância do paciente.

Algumas limitações podem ser apresentadas nesta pesquisa, como inconsistências nas notificações, que muitas vezes notifica o motivo principal da entrada na instituição pela consequência, por exemplo, intoxicação exógena e não pela causa,

tentativa de suicídio. Desse modo, o paciente quando clinicamente estável recebe alta e não é identificado pela unidade de atenção psicossocial, o que pode ter levado a uma subnotificação dos registros na unidade hospitalar. Outra limitação refere-se aos pacientes que deram entrada em períodos que não havia profissionais da unidade de reabilitação psicossocial de plantão, levando a uma provável perda de dados. Além disso, não foi possível calcular algumas medidas de associação e, por se tratar de uma amostra não probabilística e de coleta com dados secundários, os dados podem não ser representativos da totalidade e as informações colhidas podem ter tido algum viés de registro.

Apesar disso, o protocolo utilizado nessa pesquisa propiciou uma identificação minuciosa das características dos pacientes, as circunstâncias envolvidas, e do manejo necessário para cada situação apresentada. Isso já sendo incorporado pela unidade hospitalar para aperfeiçoar os registros dos casos e diminuir as limitações dos registros. Ademais, o uso de protocolos e estudos de caracterização podem contribuir na identificação desse sério problema em nossa sociedade e para a promoção do cuidado. Também, a capacitação de profissionais para acolher a essa demanda ratificando a necessidade de utilização de um protocolo de acolhimento, acompanhamento e encaminhamento eficazes, que cumpra o que estabelece a Rede de Atenção Psicossocial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo demonstraram maior frequência de pacientes mulheres, adolescentes

e adultos jovens, raça/cor parda, solteiros, com boa escolaridade, residindo com familiares e desempregados. O método mais utilizado para a tentativa de suicídio foi a ingestão de medicamentos e, entre os que tinham algum diagnóstico, o mais frequente foi a depressão. A maioria dos participantes não comunicou a intenção do suicídio e não buscou por ajuda após a tentativa, apresentando risco médio e alto de novas tentativas e tendo como principais fatores o contexto familiar, as condições socioeconômicas, as perdas e a depressão. As mulheres tentaram mais suicídio que os homens e houve diferença entre os meios utilizados por homens e mulheres. Homens com idades, em média de 33 anos, foram mais propensos a cometer suicídio que mulheres jovens (26 anos em média).

A tentativa de suicídio é um grande problema de saúde pública e os dados obtidos nessa pesquisa apontam para um problema recorrente e crescente na sociedade atual. Identifica-se o quanto é necessário um plano estratégico e eficaz para a prevenção do suicídio, no âmbito da gestão em saúde, com ações interdisciplinares, para garantir uma assistência integral aos indivíduos mais suscetíveis. Por isso, ressalta-se a importância de compreender o perfil dos pacientes atendidos por tentativa de suicídio em hospitais, por ser a principal porta de entrada no momento de crise, a fim de direcionar programas e ações de prevenção com estratégias mais eficientes, para prestar-lhes assistência integral e prevenir novas tentativas de suicídio.

REFERÊNCIAS

1. Vidal CEL, Gontijo ECDM, Lima LA. Tentativas de suicídio: fatores prognósticos e estimativa do excesso de mortalidade. *Cadernos de Saúde Pública*. 2013. 29 (1): 175-187. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000100020>.
2. World Health Organization (WHO). Preventing suicide: a global imperative. 2014. [acesso em 19 de abril de 2021]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131056/9789241564779_eng.pdf;jsessionid=E08CBF0C711777AF0E255F29F2D772A7?sequence=1
3. Teixeira SMO, Souza LEC, Viana LMM. O suicídio como questão de saúde pública. 2018. 31 (3): 1-3. DOI: <https://doi.org/10.5020/18061230.2018.8565>
4. Värnik P. Suicide in the world. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2012. 9 (3): 760-771. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph9030760>
5. BRASIL, Ministério da Saúde. Suicídio: Saber, agir e prevenir. *Boletim Epidemiológico*. 2017. [acesso em 19 de abril de 2021]. 48 (30):1-15.
6. Olfson M, Marcus SC, Bridge JA. Emergency treatment of deliberate self-harm. *Archives of General Psychiatry*. 2012. 69 (1): 80-88. DOI: [10.1001/archgenpsychiatry.2011.108](https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.108)
7. Botega NJ. Comportamento suicida: epidemiologia. *Psicologia USP*. 2014. 25 (3): 231-236. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6564D20140004>.
8. Ferreira AD. Caracterização dos atendimentos por tentativa de suicídio em hospital geral de emergências e evolução durante dois anos. [Dissertação de mestrado]. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2012. [acesso em 19 de abril de 2021]. Disponível em: <http://pgsm.fmrp.usp.br/wp-content/uploads/2014/11/MESTRADO-ALCIN%C3%89IA-DONIZETI-FERREIRA.pdf>
9. Abreu KP, Lima MADS, Kohlrausch E, Soares JF. Comportamento suicida: fatores de risco e intervenções preventivas. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 2010. 12 (1): 195-200. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v12i1.9537>
10. Parente ACM, Soares RB, Araújo ARF, Cavalcante IS, Monteiro CFS. Caracterização dos casos de suicídio em uma capital do Nordeste brasileiro. *Revista brasileira de Enfermagem*. 2007. 60 (4): 377-381. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672007000400003>.
11. Moreira RMM, Félix TA, Flôr SMC, Oliveira EN, Albuquerque JHM. Análise epidemiológica dos óbitos por suicídio. *SANARE- Revista de Políticas Públicas*. 2017. 16 (1): 29-34.
12. Soares RJO, Nascimento FPB. Suicídio e Tentativa de Suicídio: Contribuições da Enfermagem Brasileira. 2017. 19 (1): 19-24. DOI: <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2017v19n1p19-24>
13. Souza VS, Alves MS, Silva LA, Lino DCSE, Nery AA, Casotti CA. Tentativas de suicídio e mortalidade por suicídio em um município no interior da Bahia. *Jornal brasileiro de Psiquiatria*. 2011. 60 (4): 294-300. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852011000400010>
14. World Health Organization. Global Health Observatory data repository. Geneva, 2018.
15. Bertolote JM, Fleischmann A. Suicide and psychiatric diagnosis: a worldwide perspective. *World psychiatry*. 2002. 1 (3): 181-185. [acesso em 19 de abril de 2021]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1489848/>
16. Félix TA, Oliveira EN, Lopes MV de O, Parente JRF, Dias MS de A, Moreira RMM. Fatores de risco para tentativa de suicídio: produção de conhecimento no Brasil. *Revista Contexto e Saúde*. 2016. 16 (31): 173-185. DOI: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2016.31.173-185>
17. Miranda TG. Autópsia psicológica: compreendendo casos de suicídio e o impacto da perda. [Dissertação de Mestrado]. Universidade de Brasília: Brasília. 2014. [acesso em 19 de abril de 2021]. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16392/1/2014_TatianeGouveiaMiranda.pdf

Integração ensino-serviço-comunidade na Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa

Teaching-service-community integration in Primary Health Care: an integrative review

Vanessa Viana Cardoso¹
 Nayara da Silva Lisboa¹
 Bruno Silva Adelino¹
 Igor Rodrigues Marques²
 Isla Ferreira Vilas Boas¹
 Lorranny Rosa de Jesus Xavier²
 Roger Willy Ribeiro dos Santos¹
 Thaynara de Carvalho Ribeiro¹
 Marta Pazos Peralba¹

¹Escola Superior de Ciências da Saúde.
 Brasília, Brasília, DF, Brasil

²Universidade de Brasília. Brasília, Brasília,
 DF, Brasil

Correspondência: Nayara da Silva Lisboa.
 E-mail: naylisboa@hotmail.com

Recebido:30/05/21
 Aceito:20/09/21

RESUMO

Objetivo: identificar a repercussão e desafios da integração ensino-serviço-comunidade na formação de profissionais e no atendimento às necessidades da população no contexto da Atenção Primária à Saúde no Brasil.

Método: revisão integrativa de artigos em português entre janeiro de 2011 e outubro de 2020.

Resultados: foram selecionados 27 artigos e o resultado foi categorizado: contribuição da IESC para a formação dos estudantes da área da saúde, influência da IESC no serviço e na comunidade e desafios da IESC nos serviços de saúde. Foi discutida a contratualização dentro da Atenção Primária à Saúde como forma de fortalecer a integração.

Conclusão: contratualização entre serviços de saúde e instituições de ensino podem fortalecer a integração ensino-serviço-comunidade na Atenção Primária, como já ocorre nos Hospitais de Ensino.

Descritores: Atenção primária à saúde; hospitais de ensino, contratualização entre serviços

ABSTRACT

Objective: Identify the impact and challenges of the teaching-service-community integration in the training of professionals and in meeting the population's needs in the context of Primary Health Care of Brazil.

Method: integrative review of articles in Portuguese between January 2011 and October 2020.

Results: 27 articles were selected and the result was categorized: contribution of teaching-service integration to the education of students, influence of integration in the service and in the community, and challenges of IESC in health services. Contractualization within Primary Health Care was discussed as a way to strengthen integration.

Conclusion: contractualization between health services and educational institutions can strengthen the teaching-service-community integration in Primary Care, as already occurs in Teaching Hospitals.

Keywords: Primary Health Care; Hospitals, Teaching; contractualization between health services.

INTRODUÇÃO

Historicamente as universidades tiveram como enfoque um perfil de formação de trabalhadores de saúde centrado no domínio do conhecimento teórico, individualizado e curativista. No entanto, a partir da década de 70, quando começam as discussões sobre o conceito ampliado de saúde e se consolidou o Movimento Sanitário no Brasil, começa-se a entender a necessidade de reorientar os pilares da educação superior¹.

Nesse contexto, o debate sobre as mudanças da educação em saúde é marcado pela Constituição Federal de 1988 que traz no Artigo 200, inciso III, dentre as competências do Sistema Único de Saúde (SUS), a função de ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde, influenciando novos arranjos educacionais. Outro marco importante é a discussão e publicação das Diretrizes curriculares dos cursos de graduação em saúde que, além de propor o fortalecimento da articulação da teoria com a prática, preza pela preparação de profissionais que conheçam a realidade da população atendida pelo SUS, o trabalho interprofissional, humanizado e traz a educação permanente como competência importante^{2,3}.

Em 2004 foi publicada a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde a partir de uma aproximação interministerial entre Saúde e Educação. No texto é incentivada: 1- a implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais no Ensino de Graduação das Profissões da Saúde em currículos integrados, baseados em metodologias ativas e inovadoras; 2- a diversificação dos cenários de práticas desde o início dos cursos; 3- o trabalho em equipe multiprofissional e transdisciplinar para garantir integralidade e continuidade da atenção e 4 - produção de conhecimentos relevantes para o SUS⁴.

Dentro dessa perspectiva, uma estratégia relevante corresponde à integração ensino-serviço-comunidade (IESC), entendida como as vivências compartilhadas entre docentes, discentes, profissionais da assistência à saúde, gestores e comunidade nos cenários⁵. Tal estratégia almeja formar profissionais de saúde mais capacitados para atender às necessidades da população, estabelecer uma relação de proximidade entre os serviços de saúde e a população assistida e aproximar o SUS das instituições de ensino¹. Além disso, estudo aponta que a presença de discentes nos serviços de saúde favorece a educa-

ção permanente de profissionais que já estão na rede há muito tempo, o que contribui para a viabilização de uma assistência de qualidade para a comunidade⁶.

Assim, considerando que a Atenção Primária à Saúde (APS) é a principal porta de entrada do SUS e com capacidade para resolver até 85% das demandas de saúde da população, este nível de assistência torna-se um campo fértil para integração ensino-serviço-comunidade⁷ Neste sentido, este estudo tem como objetivo identificar a repercussão e desafios da IESC na formação de novos profissionais e no atendimento às necessidades da população brasileira no contexto da APS.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa realizada no período de agosto de 2020 à março de 2021, que consiste na pesquisa e avaliação criteriosa de estudos publicados em relação relacionados a uma questão específica⁸.

A partir da pergunta de pesquisa (qual a repercussão e os desafios na IESC na APS?), realizou-se a busca utilizando a seguinte combinação dos descritores 'Atenção Primária à saúde OR Integração ensino e serviço OR Integração docente assistencial', nas seguintes bases de dados virtuais: BVS (Biblioteca Virtual em Saúde Brasil), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e a LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

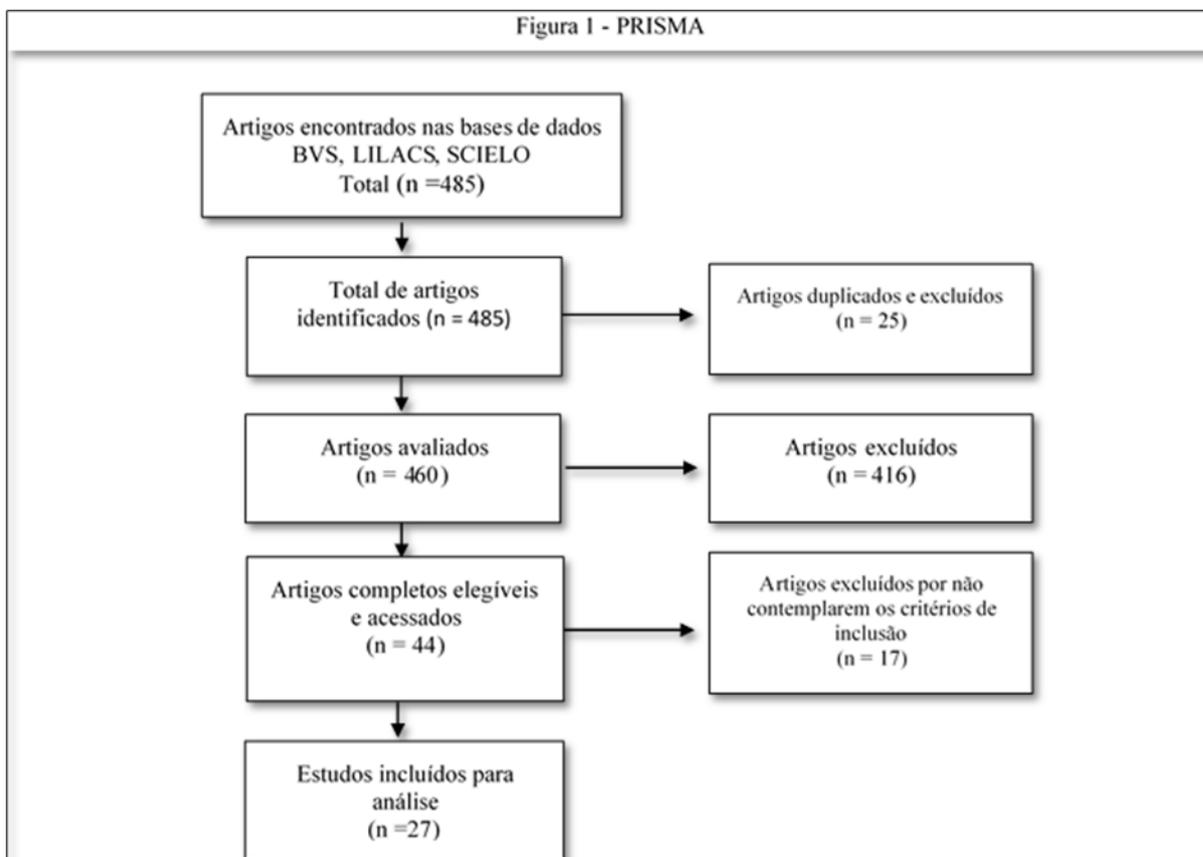
Foram incluídos os artigos em português entre janeiro de 2011 e outubro de 2020, que possuíam texto completo disponível online e estivessem na língua portuguesa. O período escolhido justificase devido à quantidade de artigos disponíveis e relevantes para o objetivo deste estudo. Os artigos que não respondessem ao objetivo da pesquisa, artigos duplicados e do tipo relato de experiência foram excluídos.

Todos os dados encontrados foram incluídos no software StArt (*State of the Art through Systematic Review*), uma ferramenta de apoio a revisões sistemáticas, oferecendo apoio às etapas de planejamento, execução e análise final de dados⁹. Por meio do aplicativo foram lidos os títulos e resumos de todos os artigos encontrados e foram excluídos aqueles que não se encaixavam nos critérios estabelecidos. Os artigos selecionados foram lidos na íntegra.

RESULTADOS

Foram encontrados 485 artigos, dos quais 25 foram excluídos por serem duplicados e 416 por preencherem os demais critérios de exclusão. Assim, 44 artigos foram selecionados para a

leitura na íntegra. Destes, 17 foram excluídos por não abordarem a IESC no contexto da APS e da formação em saúde (Figura 1). A seleção final foi composta de 27 artigos, apresentados no Quadro 1, que responderam às questões deste estudo.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quadro 1
Artigos avaliados. 2021.

Nº	Artigo	Periódico	Metodologia
1	Estudantes de Medicina nos Serviços de Atenção Primária: Percepção dos Profissionais	Rev Bras Educ Med. 2011;35(4): 477-85	Pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória
2	A integração ensino-serviço-saúde entre um grupo de pesquisa e unidades básicas de saúde	Rev Baiana de Saúde Pública. v.38, n.4, p.784-802 out./dez. 2014	Estudo de caráter descritivo-exploratório com abordagem qualitativa
3	Integração ensino e serviços de saúde: uma revisão integrativa da literatura	Rev Min Enferm. 2014 jan/mar; 18(1): 195-201	Revisão integrativa da literatura
4	A integração ensino-serviço na formação de enfermeiros e médicos: a experiência da FAMEDA	Cienc e Saude Coletiva. 2014;19(3): 967-74	Pesquisa transversal, de abordagem quantitativa
5	Experiências de integração ensino-serviço no processo de formação profissional em saúde: revisão integrativa	Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2014 jan/mar;16(1):228-37.	Revisão integrativa da literatura
6	Percepções de enfermeiros docentes e assistenciais sobre a parceria ensino-serviço em unidades básicas de saúde	Interface Commun Heal Educ. 2015;19(54):537-47	Estudo de caso de abordagem qualitativa
7	"A dor e a delícia" do internato de atenção primária em saúde: desafios e tensões	ABCS Health Sci. 2015; 40(3):164-170	Estudo transversal

8	Programa de Educação pelo Trabalho (PET) em Saúde: articulação entre formação e integração ensino-serviço	Rev enferm UERJ, Rio de Janeiro, 2015 set/out; 23(5):644-8	Abordagem qualitativa e descritiva
9	Uma experiência de integração ensino-serviço e a mudança de práticas profissionais: com a palavra, os profissionais de saúde	Interface (Botucatu). 2016; 20(56):147-58	Pesquisa qualitativa
10	Percepções sobre o preceptor cirurgião-dentista da Atenção Primária à Saúde no ensino da Odontologia	Rev da ABENO [Internet]. 2016;16(1):2-12	Estudo exploratório qualitativo
11	A integração ensino-serviço em Odontologia no Brasil	Rev da ABENO. 16(3):7-18, 2016	Revisão de literatura
12	Integração ensino-serviço na formação em Odontologia: percepções de servidores do Sistema Único de Saúde acerca da prática pedagógica no território	Rev da ABENO. 2017;17(3):89-99	Estudo qualitativo
13	Percepções dos discentes de terapia ocupacional sobre a experiência de integração ensino-serviço-comunidade.	Cad Bras Ter Ocup. 2018;26(3): 617-25	Estudo qualitativo e exploratório realizado através de entrevistas semi-estruturadas.
14	Internato de enfermagem na atenção básica: desafios da sua efetividade	Rev Enferm UERJ. 2018;26:e26979	Estudo exploratório-descritivo
15	Práticas de integração ensino-serviço-comunidade e a formação em Odontologia: possíveis conexões e fluxos no ensino na saúde	Rev da ABENO. 2018;18(4):148-59	Um estudo qualitativo, descritivo e exploratório utilizando a técnica de grupo focal
16	A interface ensino-serviço na formação farmacêutica: revisão integrativa	Rev Ciência Plur. 2018;4(1):98-116	Revisão integrativa de literatura
17	Integração ensino-serviço na formação do enfermeiro no estado de São Paulo (Brasil)	Rev Min Enferm. 2018;22:e-1131	Estudo qualitativo
18	Interação ensino-serviço-comunidade no Brasil e o que dizem os atores dos cenários de prática: uma revisão integrativa	Rev Ciência Plur. 2018;4(1):98-116	Revisão integrativa da literatura
19	Significados do estágio em Unidades Básicas de Saúde para estudantes de graduação	Rev da ABENO. 2019;19(1):2-9	Pesquisa qualitativa, com abordagem fenomenológica hermenêutica
20	Perfil de competências de preceptores para a Atenção Primária em Saúde	Rev da ABENO. 2019;19(2):156-66	Estudo transversal
21	Integração ensino-serviço na formação de residentes multiprofissionais de saúde: concepção de docentes	Rev Enferm UERJ. 2019;27:e25017	Pesquisa qualitativa
22	Percepção dos Profissionais de Saúde em relação à Integração do Ensino de Estudantes de Medicina nas Unidades de Saúde da Família	Rev Bras Educ Med. 2019;43(1 suppl 1):175-84	Pesquisa qualitativa
23	Integração ensino-serviço sob a percepção dos seus protagonistas	Rev Enferm da UFSM. 2019;9:e9	Pesquisa descritiva, qualitativa
24	Integração Ensino-Serviço Na Formação De Profissionais Para Sistemas Públicos De Saúde	Trab Educ e Saúde. 2019;17(3):1-20	Estudo quantitativo caracterizado como levantamento de corte transversal
25	Olhar discente e a formação em Odontologia: interseções possíveis com a Estratégia Saúde da Família	Interface (Botucatu). 2019; 23: e170407	Estudo de caso analítico, de abordagem qualitativa
26	Contribuições e desafios da integração ensino-serviço-comunidade.	Texto e Context - Enferm [Internet]. 2020;29(Epub 03):1-15	Estudo descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa
27	Integração ensino-serviço na formação técnica de enfermagem	Rev. Eletr. Enferm., 2020; 22:55299, 1-7	Método qualitativo, exploratório-descritivo

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Após a leitura dos artigos selecionados, os achados dos mesmos foram divididos em três categorias: 1-contribuição da IESC para a formação dos

estudantes da área da saúde, 2-influência da IESC no serviço e na comunidade e 3- desafios da IESC nos serviços de saúde.

CONTRIBUIÇÃO DA IESC PARA A FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE

A importância e a contribuição da IESC são discutidas na maioria dos artigos selecionados e aparece como uma oportunidade ímpar para aliar a teoria e a prática, otimizando uma aprendizagem significativa para além das habilidades clínicas e mobilizando recursos cognitivos, psicomotores e afetivos nos estudantes^{5,6,10-16}. Aliado a isso, os cenários de prática proporcionam a visualização de possibilidades do exercício da profissão e o aprendizado com a prática diária^{11,12,14,17,18}.

Além disso, os futuros profissionais têm a oportunidade de desenvolver competências e valores relacionados à ética profissional, à comunicação, ao exercício da cidadania e à humanização da assistência^{10,13,19}. Há, ainda, a possibilidade de desenvolver práticas educativas e de promoção da saúde, estimulando a criatividade, inovação, proatividade e a possibilidade de ensinar^{10,20}.

Ademais, permite-se um olhar ampliado, contextualizado, integral e social sobre o complexo processo saúde-doença, a riqueza cultural dos usuários e sobre o funcionamento do serviço e das políticas públicas^{6,11,12,21-23}. Passa-se a entender melhor como os serviços funcionam dentro da rede de saúde e da necessidade de compreender e executar a interdisciplinaridade^{10,16,17,24,25}.

Este olhar contribui para entender melhor o SUS e desenvolver um sentimento de compromisso com o sistema e a realidade local, formando profissionais mais reflexivos, resolutivos e corresponsáveis na assistência prestada¹³, além de fomentar no discente o desejo de trabalhar nos serviços públicos de saúde após a conclusão da sua formação^{12,17,26}.

Por fim, destaca-se que os cenários de prática possibilitam a construção de uma identidade profissional e proporciona ao discente a oportunidade de desenvolver trabalhos em equipes interprofissionais e multidisciplinares, o que incentiva a comunicação interprofissional efetiva e a resolução de problemas^{10,12,17,19,22}.

INFLUÊNCIA DA IESC NO SERVIÇO E COMUNIDADE

Os artigos analisados nesta categoria indicam que a IESC contribui tanto para a comunidade quanto para os serviços de saúde. Enfatiza-se que

a contribuição para os serviços de saúde acontece na medida em que a presença dos estudantes promove a troca de saberes e promove a atualização dos profissionais, o que resulta na qualificação do serviço^{11,12,15,19,24,26-29}.

Nesse contexto, criam-se possibilidades de um modo de agir diferenciado, com mudança no *status quo* no qual os profissionais estão habituados a trabalhar. Além disso, faz emergir a complexidade do cuidado para além da área técnico-científica, com possibilidades de reflexão sobre as diversas realidades vividas^{20,25,30}.

No momento em que há o encontro do mundo do trabalho com o mundo acadêmico, ocorre um “casamento de saberes próprios”, no qual, pelo diálogo, evidencia-se a busca de consenso, de forma que o ensino e serviço sejam considerados processos interdependentes^{19,27}. A presença dos estudantes, portanto, é considerada fator primordial para o aprimoramento técnico, reflexivo e crítico dos profissionais no serviço^{11,12,19,24,28,29}.

Dentre os benefícios diretos da IESC, vale destacar a produção de conhecimentos com base nas necessidades da comunidade, pois essa integração permite uma formação capacitada dos estudantes para atuar nos diferentes cenários de atenção à saúde e com uma melhor percepção dos problemas dos usuários, assim como promove o trabalho multiprofissional em todos os níveis do sistema^{15,21,25,30}. Observa-se que a vivência com os discentes leva a uma experiência de integração cooperativa de conhecimentos entre profissionais e acadêmicos, gerando uma constante renovação no cuidado em saúde^{12,21}.

Por último, os artigos destacam que a valorização dos profissionais de saúde foi observada como uma influência positiva dentro dos serviços de saúde²². Foi identificado que os preceptores são considerados modelos de trabalhador e colega para os estudantes, que a integração estimula o aperfeiçoamento profissional, aumenta a autoestima dos trabalhadores da saúde e gera maior visibilidade a profissionais não médicos^{12,14,15,21}.

DESAFIOS DA IESC NOS SERVIÇOS DE SAÚDE.

A discussão dos desafios na integração do ensino-serviço, no contexto dos serviços da atenção primária, perpassa questões de ordem curricular e pedagógica e de gestão.

Currículo e questões pedagógicas

Ainda coexistem nos cenários práticos de aprendizagem instituições de ensino que já passaram ou não por mudanças nos paradigmas da formação em saúde, com a utilização de diferentes metodologias e concepções pedagógicas de ensino e de saúde. Enquanto umas já utilizam metodologias inovadoras e ativas e oferecem um ensino humanizado e integral, outras ainda permanecem voltadas para a educação bancária, mecanicista e baseada no modelo flexneriano predominante no século XX^{13,21,28}.

O desafio está na falta de conversa entre os objetivos educacionais desenhados nos currículos com a realidade e a necessidade dos serviços e do SUS, na dificuldade em correlacionar a teoria com a prática na práxis do cotidiano, na falta de integração das disciplinas, com predomínio ainda do componente clínico, desproporção entre atividades exigidas e tempo disponível para realizá-las e na falta de flexibilidade curricular com a implementação de atividades interdisciplinares, interprofissionais e fora da academia^{11,13,15,16,21,22,24}.

Além do currículo, é um desafio ter corpo docente e preceptores preparados para educarem neste novo formato e nessas concepções pedagógicas^{13,14,22,31}. O despreparo é relatado tanto em relação às práticas pedagógicas, quanto à sua própria prática profissional. Muitos profissionais baseiam-se no empirismo e na formação recebida durante o período em que eram estudantes, sem problematizar a questão social, fato que poderá reforçar, muitas vezes, o currículo oculto nos cenários de prática^{12,15,21,22,31}.

A literatura aponta que as capacitações para o ensino e a preceptoria ainda são limitadas e escassas, fato que traz a importância da discussão da educação permanente aos profissionais trabalhadores e da educação continuada neste contexto^{11,12,31}.

Além disso, verifica-se resistência do corpo docente em modificar sua prática de ensino, em exercer suas práticas nos serviços de saúde e em realizar atividades extramuros e interdisciplinares^{21,22}.

Gestão e comunicação

Os desafios ligados à gestão estão relacionados tanto à relação entre os setores do ensino superior e da saúde, como à operacionalização dentro dos

cenários de aprendizagem na rede de saúde. É importante compreender as relações e o contexto no qual as instituições estão inseridas com o intuito de se propor ações que melhorem a execução da gestão e, conseqüentemente, da integração.

No macrocontexto, se faz necessário promover a institucionalização de uma política que de fato possibilite a integração das universidades com os serviços de saúde e que resulte no compromisso efetivo entre os setores, com a articulação de objetivos e integração entre as demandas e expectativas do ensino e das instituições de saúde^{21,22,27}.

Com a proliferação de instituições de ensino e cursos de graduação, a disputa das instituições formadoras pelos campos de prática já é uma realidade e não vem acompanhada da expansão do SUS nem de recursos humanos²⁹.

Destaca-se a existência de uma escola para a formação de trabalhadores da área da saúde em Sobral (CE), que possibilita a qualificação da IESC e possibilita a organização e alocação dos discentes no sistema local de Saúde e um canal de comunicação entre a universidade e os serviços de Saúde¹³.

No microcontexto, a falta de proximidade entre a instituição de ensino e a unidade de saúde dificulta a operacionalização das atividades nos cenários^{22,23,27}. Fatores entre a gestão interna das unidades de saúde, a instituição de ensino superior e a relação entre docente/ preceptor, estudantes e usuários são relatados como: questões administrativas e estruturais internas da unidade da saúde, problemas de receptividade e resistência aos estudantes, relacionamento interpessoal, desconhecimento de papéis por todos envolvidos e barreiras de comunicação.

Em relação às questões administrativas e estruturais cita-se a falta de incentivo financeiro aos preceptores^{21,31}; estrutura física e de insumos inadequada para o trabalho e o ensino^{21,22,24,32,33}; dificuldades relativas à alta demanda de pacientes¹¹; número excessivo de alunos por professor^{15,22}; indisponibilidade de tempo e, conseqüente, de envolvimento dos profissionais-preceptores no processo de aprendizagem^{13,14,33}; resistência e/ou indisponibilidade de alguns profissionais aos estudantes e o processo de ensino^{11,22,32}; déficit e rotatividade de docentes e preceptores^{14,15,22} e sobrecarga de trabalho^{19,21,23}.

A falta de comunicação e planejamento efetivos entre docentes, preceptores, gestores acadêmicos dos cursos, profissionais e gestores dos serviços, estudantes, comunidade e usuários gera conflitos que podem prejudicar a integração ensino-serviço^{11,13,25}.

Nessa conjuntura, os estudantes vão aos cenários sem o entendimento real da intencionalidade e da potencialidade da IESC, entendem que a ida àquela unidade de saúde se trata de uma atividade isolada, desvinculada de um macrocontexto e de orientações nacionais e internacionais^{10,11}. O preceptor não compreende os objetivos educacionais das atividades e refere ausência dos docentes supervisores no serviço para facilitar os momentos de aprendizagem, com dificuldades de eleger a melhor abordagem metodológica e teórica^{10,13}.

Outrossim, há divergência de papéis entre os sujeitos envolvidos e as diferentes funções exercidas: por um lado, os preceptores são sobrecarregados pelas demandas da comunidade, de modo que não conseguem dar o suporte necessário para a formação dos estudantes inseridos no serviço e, muitas vezes, não entendem com clareza a função e os objetivos dos estudantes das instituições de ensino nessa integração; por outro, os estudantes se preocupam com as tarefas a cumprir e concluir as exigências da disciplina, muitas vezes, exercendo atividades que não estão alinhadas com as necessidades do serviço e se limitando ao cumprimento das exigências acadêmicas^{11,22,27}.

Em relação aos usuários, alguns estudos referem qualidade e satisfação com o atendimento prestado pelos estudantes, outros apresentam certa resistência em serem atendidos por eles quando a supervisão não ocorre ou não é clara ou quando se trata de algum procedimento incômodo ou possivelmente constrangedor^{15,20-22}.

Por fim, relata-se uma dificuldade de comunicação e estabelecimento de relações de confiança entre estudantes e profissionais devido à alta rotatividade e grande número de estudantes nos cenários. Isso pode estar relacionado ao planejamento das atividades dos estudantes que nem sempre privilegia a construção de vínculo com a equipe, usuários e comunidade, sem garantir o real aprendizado do trabalho de equipe e interprofissional; ou a forma de participação do estudante nos serviços, sem promover o acompanhamento longitudinal^{15,22,34}.

DISCUSSÃO

Diante dos resultados desta revisão, foi possível verificar que são inegáveis as contribuições da IESC tanto para estudantes como para a comunidade e para o serviço. Enquanto se promove a formação dos estudantes de forma contextualizada e voltada para as necessidades locais, estimulando o interesse em trabalhar no SUS, o serviço e a comunidade contam com profissionais mais estimulados a se atualizarem e valorizados.

Os desafios apontam a necessidade de alinhar objetivos e metas das instituições, dos estudantes, dos discentes, dos profissionais e da gestão. A partir deste alinhamento, é necessário capacitar todos atores para que se consiga conciliar os objetivos assistenciais e educacionais.

Na APS a integração ensino-serviço-comunidade é instituída pela própria organização do serviço. A Política Nacional de Atenção Básica estabelece que todas as UBS são consideradas potenciais espaços de educação, formação de recursos humanos, pesquisa, ensino em serviço³⁵. Contudo, para que esses espaços sejam efetivos é necessário que os processos de formação e organização dos serviços sejam embasados na articulação orgânica entre o sistema de saúde, as esferas de gestão e as instituições formadoras.

A celebração de Contratos Organizativos de Ação Pública Ensino-Saúde (COAPES), cujas diretrizes são apontadas na Portaria Interministerial nº 1.127, de 04 de agosto de 2015³⁶, é um dos caminhos para o fortalecimento da IESC e podem dar o embasamento para regulamentar e favorecer a implantação de Unidade Básica de Saúde/Centros de Saúde Escola. Promovendo assim, uma sistematização da formação de novos profissionais de saúde nos cenários de aprendizagem da APS.

Experiências consolidadas e com robusta regulação na integração ensino-serviço dentro da atenção hospitalar são os Hospitais de Ensino (HE). Apesar de terem surgido como unidades isoladas dos demais serviços assistenciais³⁷, um processo de reestruturação iniciado pela Portaria Interministerial nº 1.006, de 27 de maio de 2004³⁸, tem trabalhado a inserção destes hospitais no SUS local, com a definição do perfil assistencial, do papel da instituição e de sua inserção articulada e integrada com a rede de serviços de saúde, bem como a definição do papel da instituição na pesquisa, na educação permanente e formação

de profissionais de saúde, com qualificação do processo de gestão hospitalar.

Além de melhorar a assistência, os HE têm papel importante na pesquisa, no ensino e na incorporação de tecnologia, servindo como exemplo para outras unidades hospitalares³⁷. A contratualização e o consequente repasse financeiro desta portaria, melhoraram o desempenho dos HE, uma vez que não é possível conciliar assistência de alta complexidade com a estrutura para agregar estudantes e residentes nas práticas assistenciais e o desenvolvimento pesquisas sem financiamento, aporte adequado de recursos e gestão qualificada³⁹.

No próprio campo da APS, encontramos experiências de iniciativa local que inspiram a desejada estruturação de Centros de Saúde Escola ou UBS Escola. Exemplos disso observa-se em Belém(PA)⁴⁰, Ribeirão Preto⁴¹, Botucatu⁴² e São Paulo^{43,44} (SP) e Umuarama(PR)⁴⁵. No entanto, a literatura carece de estudos que abordem a implementação e o impacto no SUS destes espaços e ainda não há regulamentação nacional, dentro do contexto da APS.

A própria definição do que seriam estes cenários não é uniforme, mas as experiências têm em comum a definição de uma unidade que integra ensino e serviço de forma ampla e sistematizada, com a gestão realizada por uma instituição de ensino articulada com a gestão local.

O Centro de Saúde Escola Barra Funda Dr. Alexandre Vranjac, em São Paulo, é um exemplo desta estratégia e hoje se apresenta como pólo para o pensamento crítico do campo da atenção primária à saúde integrando diversos níveis de formação e alinhado com a política de saúde municipal⁴³.

No DF, a Portaria 77/2017, apresenta a UBS escola como unidades voltadas para a atenção à saúde, ensino, pesquisa e extensão para estudantes de nível técnico, superior, pós-graduação modalidade lato e stricto sensu, aperfeiçoamento de servidores e o desenvolvimento e inovação tecnológica e

científica na APS, porém ainda não houve a regulamentação e implementação destas unidades⁴⁶.

Tão importante quanto operacionalizar e regulamentar os HEs na rede de serviço de saúde do DF, também está a discussão desse processo no contexto da APS, fato que entende-se ser possível com a regulamentação e implementação das UBS escolas.

CONCLUSÃO

Os artigos encontrados neste estudo pontuaram várias contribuições da IESC na APS, tanto para formação dos profissionais de saúde, quanto para o serviço e a comunidade, porém os desafios pontuados fragilizam e dificultam esta integração.

Fica evidente a necessidade de um espaço coletivo de co-gestão entre as instituições formadoras e a gestão dos serviços locais, com a finalidade de planejar as atividades em conjunto e com a colaboração de todos. A implementação e regulamentação da UBS escola, juntamente com o processo de contratualização para organizar a integração ensino-serviço e a educação permanente em saúde no território pode vir a fortalecer a parceria e o compromisso das instituições envolvidas nesta integração e pode ser possível tanto pelo fortalecimento da COAPES como por contratualizações similares às que ocorrem nos HEs.

Este estudo apresenta como principal limitação a ausência de artigos para discutir com evidências as repercussões e desafios das experiências de UBS e Centro de Saúde Escola como locais qualificados para que a IESC ocorra na APS. Assim, futuros estudos devem avaliar as experiências, resultados e impactos já existentes destas unidades e subsidiar a construção de uma regulamentação nacional.

Espera-se que este estudo mobilize ações para a implementação de um modelo organizacional e de gestão entre ensino e serviço na APS como forma de potencializar os benefícios e minimizar os desafios da IESC.

REFERÊNCIAS

- Ojeda BS, Santos BRL dos, Eidt O. A integração ensino e assistência na enfermagem: delineando possibilidades para uma prática contextualizada. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2004;17(04):432–8. Available from: https://acta-ape.org/wp-content/uploads/articles_xml/1982-0194-ape-S0103-2100200400017000636/1982-0194-ape-S0103-2100200400017000636.pdf
- Brandão ERM, Rocha SV, Silva SS da. Práticas de integração ensino-serviço-comunidade: Reorientando a formação médica. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2013;37(4):573–7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n4/a13v37n4.pdf>
- Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 569 de 8 de dezembro de 2017. Aprova o Parecer Técnico nº 300/2017, em anexo, que apresenta princípios gerais a serem incorporados nas DCN de todos os cursos de graduação da área da saúde. [Internet]. Diário Oficial da União. 26 fev 2018. Seção 1. Available from: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2017/Reso569.pdf>
- Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? [Internet]. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. 2018. 73 p. Available from: https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/politica_nac_prom_saude.pdf
- Brehmer LC de F, Ramos FRS. Experiências de integração ensino-serviço no processo de formação profissional em saúde: revisão integrativa. *Rev Eletrônica Enferm* [Internet]. 2014;16(1):228–37. Available from: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/20132>
- Marin MJS, Oliveira MA de C, Otani MAP, Cardoso CP, Moravcik MYAD, Conterno L de O, et al. A integração ensino-serviço na formação de enfermeiros e médicos: A experiência da FAMEMA. *Cienc e Saude Coletiva* [Internet]. 2014;19(3):967–74. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/3W4Jv7NcCrds86jB8GpW9xh/abstract/?lang=pt>
- Oliveira VG de, Queiroz FN, Araújo BP, Silva CMM, Silva FD. Medicina de Família e Comunidade: breve histórico, desafios e perspectivas na visão de discentes de graduação. *Rev Bras Med Família e Comunidade* [Internet]. 2013;9(30):85–8. Available from: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/850>
- Soares CB, Hoga LA, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD, et al. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. *Rev Min Enferm* [Internet]. 2010;8(1):102–6. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n3/v12n3a14%0Ahttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000400002&lng=pt&tlng=pt%0Ahttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=pt&tlng=pt%0Ahttp://www.ncbi
- Cerrao NG, Castro FF de, Jesus AF De. O método de revisão sistemática da literatura (RS) na área da Ciência da Informação no Brasil : análise de dados de pesquisa. *Informação Tecnol (ITEC)*, [Internet]. 2018;5(1):105–16. Available from: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/itec/article/download/38083/22112/>
- Codato LAB, Garanhani ML, González AD, Carcereri DL, Carvalho BG, Morita MC. Significados do estágio em Unidades Básicas de Saúde para estudantes de graduação. *Rev da ABENO* [Internet]. 2019;19(1):2–9. Available from: https://www.researchgate.net/publication/331094423_Significados_do_estagio_em_Unidades_Basicas_de_Saude_para_estudantes_de_graduacao
- Vasconcelos ACF de, Stedefeldt E, Frutuoso MFP. Uma experiência de integração ensino-serviço e a mudança de práticas profissionais: Com a palavra, os profissionais de saúde. *Interface Commun Heal Educ* [Internet]. 2016;20(56):147–58. Available from: <https://www.scielo.br/j/icse/a/pqNMwL89B-6MGRdPxzT9YSPc/abstract/?lang=pt>
- Luz GW da, Toassi RFC. Percepções sobre o preceptor cirurgião-dentista da Atenção Primária à Saúde no ensino da Odontologia. *Rev da ABENO* [Internet]. 2016;16(1):2–12. Available from: https://www.researchgate.net/publication/303822540_Percepcoes_sobre_o_preceptor_cirurgiao-dentista_da_Atencao Primaria_a_Saude_no_ensino_da_Odontologia
- Rodrigues HC, Dias MS de A, Aragão AEA, Silva MAM da, Gomes DF, Brito M da CC. Internato de enfermagem na atenção básica: desafios da sua efetividade. *Rev Enferm UERJ*. 2018;26:e26979. Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/26979>
- Andrade SR de, Boehs AE, Boehs CGE. Percepções de enfermeiros docentes e assistenciais sobre a parceria ensino-serviço em unidades básicas de saúde. *Interface Commun Heal Educ* [Internet]. 2015;19(54):537–47. Available from: <https://www.scielo.br/j/icse/a/733SCXnGHNH9DLRJJfcr7vs/abstract/?lang=pt>

15. Caldeira ÉS, Leite MT de S, Rodrigues-Neto JF. Estudantes de Medicina nos serviços de atenção primária: percepção dos profissionais. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2011;35(4):477–85. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/jsK4jYBxFRvW7bBz4dqSZ6n/?lang=pt>
16. Forte FDS, Pontes AA, De Farias Morais HG, De Souza Barbosa A, De Sousa Nétto OB. The perspective of students and dental education: Possible intersections with the family health strategy. *Interface Commun Heal Educ* [Internet]. 2019;23:1–16. Available from: <https://www.scielo.br/j/icse/a/6my mPNtPP7bq6QBpQZD7rGr/?lang=pt>
17. Souza LB, Bonamigo AW. Integração Ensino-Serviço Na Formação De Profissionais Para Sistemas Públicos De Saúde. *Trab Educ e Saúde* [Internet]. 2019;17(3):1–20. Available from: <https://www.scielo.br/j/tes/a/v7bgnJqXhbQbyQLg8XSvM3x/abstract/?lang=pt>
18. Cezario JEP, DaherII DV, NolascoI MFS. Programa de Educação pelo Trabalho (PET) em Saúde: articulação entre formação e integração ensino-serviço TT - Program of Education through Work (PET) in Healthcare: linkage between qualification and integration of teaching and work TT - Programa de Edu. *Rev enferm UERJ* [Internet]. 2015;23(5):644–8. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v23n5/v23n5a11.pdf>
19. Kuabara CT de M, Sales PR de S, Marin MJS, Tonhom SF da R. Education and health services integration: an integrative review of the literature. *Reme Rev Min Enferm* [Internet]. 2014;18(1):195–201. Available from: <https://cdn.publisher.gn1.link/remef.org.br/pdf/v18n1a15.pdf>
20. Parma FAS de, Oliveira RA, Almeida FA. Percepção dos Profissionais de Saúde em relação à Integração do Ensino de Estudantes de Medicina nas Unidades de Saúde da Família. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2019;43(1 suppl 1):175–84. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/yDvwKR6tdq5RCNffKnB5MmG/?lang=pt>
21. Mendes TMC et al. Contribuições E Desafios Da Integração Ensino-Serviço-Comunidade. *Texto e Context - Enferm* [Internet]. 2020;29(Epub 03):1–15. Available from: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072020000100312
22. Mendes T de MC, Bezerra H de S, Carvalho Y de M, Silva LG da, Souza CMC de L, Andrade FB de. Interação ensino-serviço-comunidade no brasil e o que dizem os atores dos cenários de prática: uma revisão integrativa. *Rev Ciência Plur* [Internet]. 2018;4(1):98–116. Available from: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/14283>
23. Bezerra DF, Adami F, Reato L de FN, Akerman M. “A dor e a delícia” do internato de atenção primária em saúde: desafios e tensões. *ABCS Heal Sci* [Internet]. 2015;40(3):164–70. Available from: <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/790>
24. Pinheiro LCR, Carvalho RB de, Viana PF de S. Práticas de integração ensino-serviço-comunidade e a formação em Odontologia: possíveis conexões e fluxos no ensino na saúde. *Rev da ABENO* [Internet]. 2018;18(4):148–59. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/sgBkJ7DrrBMC6MnsDBxj4KS/abstract/?lang=pt>
25. Mello ADL, Terra MG, Nietzsche EA. Integração ensino-serviço na formação de residentes multiprofissionais de saúde: concepção de docentes. *Rev Enferm UERJ*. 2019;27:e25017. Available form: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/25017/30627>
26. Souza LB, Bioquímica F. A interface ensino-serviço na formação farmacêutica : revisão integrativa. 2018;4(2):157–69. Available from: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/1712>
27. Peres CRFB, Marin MJS, Tonhom SF da R, Barbosa PMK. Teaching-Service’S Integration in the Training of Nurses in the State of São Paulo (Brazil). *Reme Rev Min Enferm* [Internet]. 2018;22:1–8. Available from: <https://cdn.publisher.gn1.link/remef.org.br/pdf/e1131.pdf>
28. Faé JM, Silva Junior MF, Carvalho RB de, Esposti CDD, Dos Santos Pacheco KT. A integração ensino-serviço em Odontologia no Brasil. *Rev da ABENO*. 2016;16(3):7–18.
29. Franco MT, Milão LF. Integração ensino-serviço na formação técnica de enfermagem *. *Rev Eletrônica Enferm* [Internet]. 2020;22(55299):1–7. Available from: <https://doi.org/10.5216/ree.v22.55299>
30. Khalaf DK, Reibnitz KS, Vendruscolo C, Lima MM de, Oliveira VBCA de, Correa AB. Integração ensino-serviço sob a percepção dos seus protagonistas. *Rev Enferm da UFSM*. 2019;9:e9.
31. Dantas LDS, Soares Pereira RV, Bernadino ÍDM, Pastorelli Paim Figueiredo RC, Rocha Madruga RC, De Castro Cardoso Lucas RS. Perfil de competências de preceptores para a Atenção Primária em Saúde. *Rev da ABENO* [Internet]. 2019;19(2):156–66.

- Available from: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/677>
32. Teixeira R da C, Corrêa R de O, Silva EM da. Percepções dos discentes de terapia ocupacional sobre a experiência de integração ensino serviço comunidade. *Cad Bras Ter Ocup [Internet]*. 2018;26(3):617–25. Available from: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/qdpFsf8rKrgKk6WSmpBnLwy/?lang=pt>
 33. Sanseverino LM, Fonsêca GS, Silva TA, Junqueira SR, Zilbovicius C. Integração ensino-serviço na formação em Odontologia: percepções de servidores do Sistema Único de Saúde acerca da prática pedagógica no território. *Rev da ABENO [Internet]*. 2017;17(3):89–99. Available from: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/366/0>
 34. Silva FD, Rempel C, Carreno I, Moreschi C. A integração ensino-serviço-saúde entre um grupo de pesquisa e unidades básicas de saúde. *Rev Baiana Saúde Pública [Internet]*. 2014;38(4):784–802. Available from: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/765>
 35. Ministério da Saúde B. Política Nacional de Atenção Básica [Internet]. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica; 2004. 110 p. Available from: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>
 36. Ministério da Saúde e Ministério da Educação B. Portaria interministerial N° 1.127, de 04 de agosto de 2015 Institui [Internet]. 2015. Available from: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/outubro/23/COAPES-PORTARIA-INTERMINISTERIAL-N1.127-DE-04-DE-AGOSTO-DE-2015.pdf>
 37. Barata LRB, Mendes JDV, Bittar OJN V. Hospitais de ensino e o Sistema Único de Saúde. *Rev Adm em Saúde [Internet]*. 2010;12(46):14. Available from: <http://sistema.saude.sp.gov.br/sahe/documento/ras46.pdf>
 38. Ministério da Saúde e Ministério da Educação B. Portaria interministerial N°. 1006/MEC/MS Em, 27 de maio de 2004 [Internet]. 2004. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cbdv.200490137/abstract>
 39. Nogueira DL, Lira GV, Socorro M, Linhares C. Revisão Sistemática Evaluation of Brazil 's Teaching Hospitals : a Systematic Review. 2013; 39(1):151–8. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/Ttb6yztmgX6sMzX5T3Sbs9R/abstract/?lang=pt>
 40. Pará U do E do. Centro Saúde Escola do Marco [Internet]. Available from: <https://www.uepa.br/pt-br/pagina/centro-saude-escola>
 41. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto U de SP. O CSE Prof. Dr. Joel Domingos Machado [Internet]. Available from: <http://cse.fmrp.usp.br/site/>
 42. Univerisade Estadual Paulista F de M-C de B. Apresentação - CSE [Internet]. Available from: <https://www.fmb.unesp.br/#!/cse>
 43. Carneiro Junior N, Guedes J da S, Luppi CG, Marsiglia RMG. Centro de Saúde Escola Barra Funda Dr. Alexandre Vranjac 45 anos de compromisso com o ensino, pesquisa e a saúde da população. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med St Casa São Paulo [Internet]*. 2012;57(1):51–3. Available from: https://www.santacasasp.org.br/upSrv01/up_publicacoes/7906/10348_“Centro de Saúde Escola Barra Funda Dr Alexandre Vranjac 45 anos de compromisso com o ensino, pesquisa e a saúde da população”.pdf
 44. Butantã G. Centro de Saúde Escola Samuel Barnsley Pessoa no Butantã [Internet]. [cited 2021 May 25]. Available from: <http://www.guiabutanta.com/sobre/centro-de-saude-escola-samuel-barnsley-pessoa-no-butanta/>
 45. Paranaense U. Centro Saúde Escola [Internet]. Available from: <https://presencial.unipar.br/servicos/comunidade/centro-saude-escola>
 46. Brasília. Governo do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Portaria n° 77, de 14 de fevereiro de 2017. Estabelece a Política de Atenção Primária à Saúde do Distrito Federal. *Diário Oficial do Distrito Federal 15 fev 2017. Seção 1*. Available form: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/b41d856d8d554d4b95431cdd9ee00521/ses_prt_77_2017.html

Vesícula biliar intra-hepática com abscesso hepático em colecistectomia: relato de caso

Intrahepatic gallbladder with liver abscesses in cholecystectomy: a case report

Larissa dos Reis Rodrigues de Lima¹
Nimer Ratib Medrei²

¹Residente do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS); Brasília, DF, Brasil.

²Cirurgião Geral do Hospital da Região Leste, Supervisor do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS); Brasília, DF, Brasil.

Correspondência: Larissa dos R. R. de Lima
E-mails: lrs.reisrodrigues@gmail.com;
cirurgia.escs@gmail.com

Recebido: 11/06/21
Aceito: 20/07/21

RESUMO

Introdução: A vesícula biliar pode apresentar vários locais de ectopia e sua identificação corresponde a uma alteração anatômica rara.

Objetivo: Apresentar um caso clínico sobre vesícula biliar intra-hepática associado a complicação, uma condição clínica rara, e demonstrar o tratamento utilizado.

Método: estudo descritivo, por meio de relato de caso, de um paciente submetido a colecistectomia em que foi verificado a presença de vesícula biliar intra-hepática associada a abscesso hepático.

Conclusão: O diagnóstico pré-operatório da vesícula biliar ectópica é de extrema importância, devido aos riscos de complicações caso a anomalia seja negligenciada durante a cirurgia. Declaramos que não houve conflito de interesses na concepção deste trabalho.

Palavras-chave: Vesícula Biliar; Doenças da vesícula biliar; Colecistectomia; Colecistectomiavesícula biliar intra-hepática

ABSTRACT

Introduction: The gallbladder can present several locations of ectopy and your identification corresponds to a rare anatomical alteration.

Objective: To present a clinical case about intrahepatic gallbladder associated with complication, a rare clinical condition, and demonstrate the treatment used.

Method: a descriptive study, by means of a case report, of a patient who underwent cholecystectomy in which the presence of an intrahepatic gallbladder associated with liver abscess was verified.

Conclusion: The preoperative diagnosis of ectopy gallbladder is highly important due to the risks of complications in case of anomaly negligence during the surgery. We declare that there was no conflict of interest in the conception of this work.

Keywords: Gallbladder; Gallbladder disease; Cholecystectomy; Intrahepatic gallbladder

INTRODUÇÃO

Variações ectópicas na anatomia da vesícula biliar são infrequentes¹, correspondendo a um achado cirúrgico muito raro. O estabelecimento do diagnóstico pré-operatório, com o reconhecimento desta variação e seus diferentes tipos, é importante para evitar lesões inadvertidas durante uma colecistectomia, desempenhando um papel crucial no planejamento da cirurgia e na prevenção de possíveis complicações cirúrgicas ou necessidade de reoperação, caso a vesícula intra-hepática seja negligenciada durante a cirurgia inicial. Porém, o diagnóstico normalmente não ocorre no pré-operatório, podendo levar a dificuldades durante a cirurgia com maior probabilidade de complicações.

Neste relato, apresentamos um caso de uma vesícula biliar totalmente intra-hepática, diagnosticada durante o ato operatório, sendo realizada inicialmente uma videolaparoscopia com necessidade de conversão para laparotomia e realização de colangiografia intra-operatória. Esta revisão procura determinar os desafios no diagnóstico e no manejo dessa rara anomalia.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, com análise do prontuário de um paciente submetido a colecistectomia em que foi verificado a presença de vesícula biliar intra-hepática associada a abscesso hepático, uma situação clínica rara. Este estudo é apresentado na forma de um relato de caso, que consiste na descrição detalhada de um caso clínico com características específicas do caso em questão, relatando os procedimentos estudados.

Esse trabalho foi previamente submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, sendo aprovado através do parecer substanciado 4.720.179.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Relato do Caso

Paciente masculino, 55 anos, procurou o serviço de urgência de um hospital da rede pública de saúde do Distrito Federal devido dor em cólica de forte intensidade localizada em hipocôndrio direito associado a vários episódios de náuseas e vômitos após a alimentação, além de calafrios. Negava história atual ou prévia de sintomas colestáticos. Na história médica progressa, apresentava

como comorbidades prévias: hipertensão arterial sistêmica e diabetes melitus tipo II, fazendo uso diário de anlodipino e insulina NPH.

Ao exame físico: paciente em regular estado geral, discretamente desidratado com presença de hepatomegalia e sinal de Murphy positivo na avaliação abdominal. Demais aspectos do exame geral sem alterações.

Com base na história e nos achados clínicos, suspeitou-se de um diagnóstico provisório de doença biliar calculosa, portanto, foi realizada uma tomografia computadorizada de abdome total (devido indisponibilidade de ultrassonografia abdominal no serviço) que evidenciou aspectos sugestivos de esteatose hepática moderada, além de vesícula biliar sobredistendida, repleta de pequenos cálculos, apresentando espessamento parietal difuso, com densificação dos planos adiposos adjacentes, aparente descontinuidade da sua parede anterior, associada a coleção líquido-gasosa com cálculos de permeio acometendo o segmento IV hepático em contiguidade, medindo cerca de 11,1 x 6,8 x 10,0 cm (T x AP x L), com volume estimado de 392,5 cm³ (Figura 1).

Análises laboratoriais iniciais mostraram leucocitose de 25.400 mm³, alanina aminotransferase de 103 U/L, aspartato aminotransferase de 116 U/L, fosfatase alcalina de 719 U/L e gama glutamil transferase de 294 U/L, sem alteração das bilirrubinas e da função renal. Optado pelo tratamento cirúrgico por via laparoscópica para o paciente.

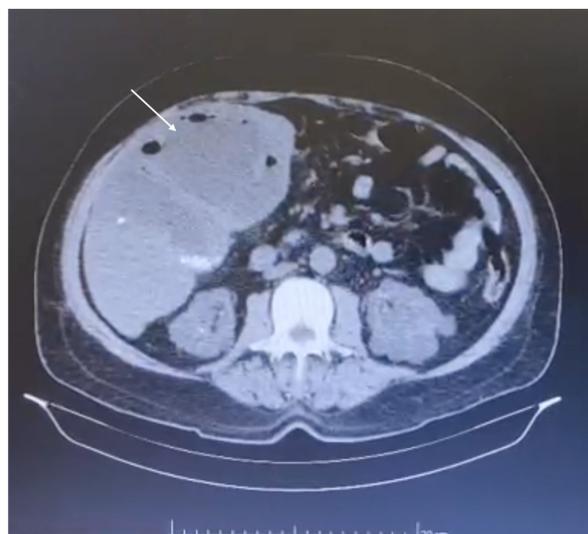


Figura 1: Tomografia computadorizada de abdome mostrando coleção em topografia de segmento hepático IV (seta branca). Fonte: arquivo pessoal.

No intra-operatório, durante inventário da cavidade, visualizado bloqueio em leito hepático por alças intestinais, sem identificação da vesícula biliar. Durante dissecação do bloqueio houve dificuldades técnicas com sangramento importante e optado por conversão para laparotomia através de incisão de Kocher. Após dissecação cuidadosa, visualizado abscesso hepático em segmento IV, sendo prosseguido com drenagem do conteúdo e limpeza do mesmo, observando saída de cálculos biliares e presença de vesícula biliar intra-hepática com necrose liquefeita da parede. Identificado um orifício com saída de secreção biliar e optado por colocação de um cateter nesse local com realização de colangiografia intra-operatória. O exame demonstrou a presença do ducto hepático comum com drenagem para ducto colédoco e duodeno (Figura 2).

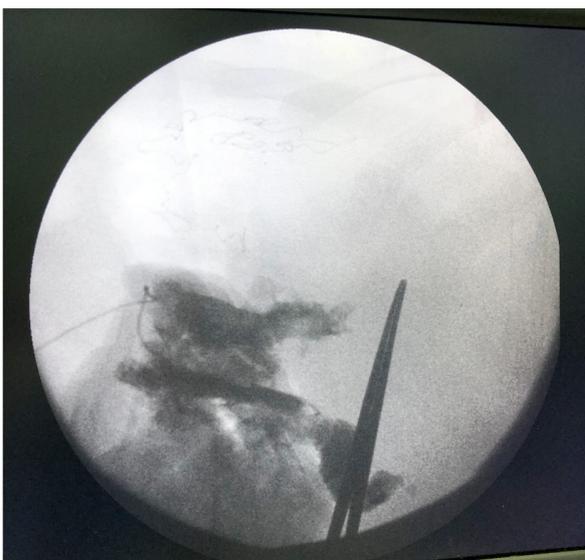


Figura 2:
Colangiografia intra-operatória mostrando a drenagem das vias biliares com saída em papila duodenal.

Fonte: arquivo pessoal.

Prosseguido com lavagem da loja vesicular em leito hepático (Figura 3). Realizado segmentectomia hepática do segmento IV e colecistectomia em monobloco e enviada peça para análise anatomopatológica. Restante da cirurgia sem intercorrências. Optado por deixar um dreno túbulo-laminar (confeccionado com sonda de Foley nº 20 revestido por um dreno de Penrose nº 2) no leito operatório.

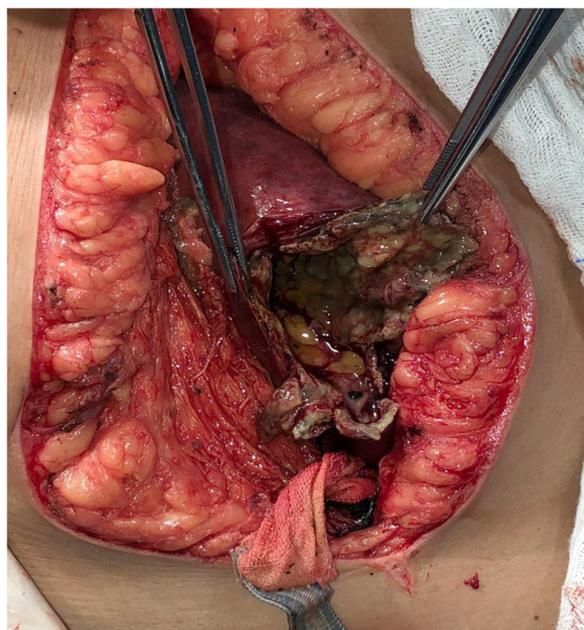


Figura 3:
Foto intra-operatória mostrando vesícula biliar intra-hepática com parede vesicular liquefeita.

Fonte: arquivo pessoal.

Paciente apresentou boa evolução após o procedimento com retirada do dreno túbulo-laminar no 3º dia de pós-operatório, recebendo alta hospitalar no 10º dia de pós-operatório depois de completar a terapia medicamentosa com antibiótico endovenoso. Posteriormente, retornou em três avaliações ambulatoriais, recebendo alta do serviço de Cirurgia Geral no terceiro mês de pós-operatório, sem intercorrências.

DISCUSSÃO

As variações anatômicas da vesícula biliar são achados clínicos muito raros², podendo ser encontradas em alguns locais como: intra-hepáticas, transversas, retrolocadas, “flutuantes” no lobo esquerdo, no ligamento falciforme e na parede abdominal anterior³⁻⁴. A localização intra-hepática é a segunda localização de ectopia mais comum, sendo encontrada dentro do parênquima hepático ou com uma localização subcapsular ao longo do lobo anterior inferior direito do fígado⁴.

No período embriológico, esse órgão origina-se do botão caudal que procede do divertículo hepático do intestino médio primitivo durante a organogênese do fígado, vias biliares e pâncreas ventral por volta da 4ª semana de gestação. Uma vesícula biliar intra-hepática pode estar parcial ou completamente circundada pelo parênquima hepático e é produto de uma falha de

desenvolvimento ou falha de translocação de sua posição intra-hepática no primeiro trimestre da gestação⁵. O posicionamento ectópico da vesícula biliar é de grande significado clínico, pois pode confundir os sinais e sintomas de infecção e / ou inflamação e criar problemas técnicos durante a colecistectomia e outros procedimentos biliares, além de induzir diagnósticos errôneos nos exames de imagem.

A vesícula biliar intra-hepática não se esvazia completamente, levando ao comprometimento da função, contribuindo para estase e colelitíase. Pacientes com vesícula biliar intra-hepática, portanto, são mais suscetíveis à colecistite e outras complicações⁶⁻⁷, como migração de cálculos, isquemia e necrose da parede vesicular, perfuração da vesícula, abscessos hepáticos, sepse. No caso do nosso paciente, ele apresentou quadro de colecistite aguda complicada com a presença de necrose da parede vesicular e abscesso hepático.

As alterações na anatomia biliar podem ser um desafio para o cirurgião geral, principalmente se não houver consciência da possibilidade de uma anormalidade da anatomia da vesícula biliar. Dessa forma, é importante que cirurgiões e radiologistas conheçam essas variações anatômicas⁸. Nos casos de falha em encontrar a vesícula biliar em sua localização usual com ultrassonografia abdominal ou tomografia computadorizada pré-operatória, devemos pensar na existência desta rara anomalia congênita⁴. Um exame que pode detectar a presença de vesícula ectópica no período pré-operatório é a colangiopancreatografia retrógrada endoscópica pois permite o estudo da anatomia da árvore biliar com exatidão.

No caso do nosso paciente, a vesícula intra-hepática não era uma condição conhecida previamente pois o exame realizado não demonstrou alteração na anatomia da vesícula biliar. Caso a vesícula

biliar não seja visualizada durante o procedimento cirúrgico é importante que não se confunda a situação com uma possível agenesia de vesícula biliar⁹. Uma alternativa a ser realizada em casos semelhantes é a investigação por meio da colangiografia intra-operatória, como executado no nosso caso descrito, para verificar se existe algum tipo de anormalidade na anatomia da vesícula e vias biliares. A localização precisa da vesícula biliar é de suma importância para evitar diagnósticos equivocados e planejar uma abordagem cirúrgica adequada.

Quando a localização da vesícula biliar é identificada no intra-operatório, mesmo que a técnica utilizada seja laparoscópica ou por laparotomia, a aplicação de uma abordagem retrógrada pode ser realizada com resultados muito bem-sucedidos.

Os avanços nas técnicas e tecnologias cirúrgicas cada vez mais permitem o reconhecimento pré-operatório da anatomia anômala e um planejamento cirúrgico aprimorado¹⁰. Embora o uso da colecistectomia laparoscópica pareça estar se tornando a técnica mais usada para ressecção das vesículas biliares ectópicas¹¹, ainda há casos em que pode haver a necessidade de conversão para o procedimento aberto para melhor identificação da anatomia biliar durante um estudo intraoperatório afim de que possamos reduzir as possibilidades de lesões de vias biliares e/ou complicações significativas que podem ser catastróficas na vida do paciente.

CONCLUSÃO

Embora raras, as anomalias congênicas da vesícula biliar devem ser conhecidas pelos cirurgiões, pois podem se apresentar de forma inesperada e representar desafios diagnósticos e cirúrgicos com sérias implicações clínicas.

REFERÊNCIAS

1. Monib, Sherif et al. "Intrahepatic Gallbladder." *European journal of case reports in internal medicine*. 2019. May, 27; vol. 6,6: 11-23. Available from: https://doi:10.12890/2019_001123.
2. Lobo SW, Menezes RG, Mamata S, Baral P, Kanchan T, Hunnargi SA, Bodhe AV, Bhat NB. Ectopic partial intrahepatic gall bladder with cholelithiasis--a rare anomaly. *Nepal Med Coll J*. 2007, Dec; 9(4): 286-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18298024/>
3. Blanton DE, Bream CA, Mandel SR. Gallbladder ectopia. A review of anomalies of position. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med*. 1974 Jun; 121(2): 396-400. Available from: <https://doi:10.2214/ajr.121.2.396>.
4. Chung CC, Leung KL, Lau WY, Li AK. Ectopic gallbladder revisited, laparoscopically: a case report. *Can J Surg*. 1997 Dec; 40(6): 464-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3950042/>
5. Ali MF, Friedel D, Levin G. Two Anomalies in One: A Rare Case of an Intrahepatic Gallbladder with a Cholecystogastric Fistula. *Case Rep Gastroenterol*. 2017 Mar 21; 11(1): 148-154. Available from: <https://doi:10.1159/000462964>.
6. Schulz RC, Shields JB, Fletcher JW, Donati RM. Liver scanning and the intrahepatic gallbladder: Case report. *J Nucl Med*. 1975 Nov; 16(11): 1029-30. Available from: <https://jnm.snmjournals.org/content/16/11/1029.long>
7. Guiteau JJ, Fisher M, Cotton RT, Goss JA. Intrahepatic gallbladder. *J Am Coll Surg*. 2009 Nov; 209(5): 672. Available from: <https://doi:10.1016/j.jamcollsurg.2009.03.027>.
8. Audi P, Noronha F, Rodrigues J. Intrahepatic gallbladder: a case report and review of literature. *The Int J of Surg*. 2009; 24(4): 127. Available from: <http://ispub.com/IJS/24/1/4957>.
9. Boufettal R, Khaiz D, Jai SR, Chehab F, Bouzidi A. Agénésie du foie droit avec ectopie vésiculaire et empiérement cholédocien [Right liver agenesis with ectopic gallbladder and bile duct calculi]. *Gastroenterol Clin Biol*. 2008 Apr; 32(4):405-7. Available from: <https://doi:10.1016/j.gcb.2008.01.039>.
10. Mathis R, Stodghill J, Shaver T, Younan G. Cholecystectomy of an Intrahepatic Gallbladder in an Ectopic Pelvic Liver: A Case Report and Review of the Literature. *Case Rep Surg*. 2017; 2017:356-87. Available from: <https://doi:10.1155/2017/3568768>.
11. Segura-Sampedro JJ, Navarro-Sánchez A, Ashrafian H, Martínez-Isla A. Laparoscopic approach to the intrahepatic gallbladder. A case report. *Rev Esp Enferm Dig*. 2015 Feb; 107(2):122-3. Available from: <http://www.grupoaran.com/mrmUpdate/lecturaPDFfromXML.asp?IdArt=4621099&TO=RVN&Eng=1>
12. Faure JP, Doucet C, Scepi M et al. Abnormalities of the gallbladder, clinical effects. *Surg Radiol Anat*. 2008; 30: 285-290. Available from: <https://doi:10.1007/s00276-008-0332-7>.
13. Hope WW, Vrochides DV, Newcomb WL et al. Optimal treatment of hepatic abscess. *Am Surg*. 2008; 74: 178-182. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18306874/>
14. Muguti EG, Muchuweti D, Munyika AA. Congenital duplex gallbladder anomaly presenting as gangrenous perforated intrahepatic cholecystitis mimicking a gas forming liver abscess: A case report and literature review. *Cent Afr J Med*. 2012 Sep-Dec; 58(9-12): 44-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26255329/>

Planejamento de cuidados paliativos para idosos: revisão integrativa

Palliative care planning for the elderly: integrative review

Danielle Silva de Meireles¹
Greicy Kelly Gouveia Dias Bittencourt²

¹Enfermeira, Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

²Enfermeira, Doutora, Docente do Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Contatos para correspondência:
daniellesmeireles@hotmail.com /
greicykel@gmail.com

Recebido: 30/01/20

Aceito: 30/08/21

RESUMO

Objetivo: identificar informações e lacunas no planejamento de cuidados paliativos para idosos.

Metodologia: revisão integrativa de 27 artigos identificados nas bases de dados: BVS, BDENF, Lilacs, Web Of Science e Scopus.

Resultados: análise organizada em cinco categorias temáticas: conceitos e finalidades, comunicação, relação com especialidades, dificuldades e desafios e diretivas antecipadas de vontade. Comunicação ineficaz e o déficit na formação profissional são desafios da assistência paliativa.

Conclusão: há necessidade de capacitação profissional para favorecer a compreensão do propósito dos cuidados paliativos, para a comunicação efetiva, tomada de decisão e padronização das condutas.

Descritores: Cuidados paliativos; Idoso; Profissional da saúde.

ABSTRACT

Aim: to identify information and gaps on planning of palliative care for seniors.

Methodology: integrative revision of 27 articles identified on databases: BVS, BDENF, Lilacs, Web Of Science and Scopus.

Results: analysis arranged among five thematic categories: concepts and purposes, communication, linking with specialities, difficulties and challenges and directives preceded by will. Ineffective communication and deficit at professional formation are challenges for palliative assistance.

Conclusion: Professional training courses are necessary to favour comprehension of palliative care purposes, to effective communication, to taking decisions process and for standardizing conducts.

Keywords: Palliative care; Senior; Health Professional.

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico ligado à saúde vem gerando progressos na busca da cura e do tratamento de diversas doenças crônicas hoje incuráveis. O envelhecimento populacional progressivo, associado ao aumento exponencial dos casos de câncer e doenças crônico-degenerativas de evolução lenta, gera maior comprometimento e dependência funcional na população idosa. Em consequência disso e do maior acervo tecnológico disponível, a assistência tradicionalmente curativa busca prolongar a vida independente do prognóstico e da vontade dos idosos e seus familiares.

Nesse cenário os Cuidados Paliativos (CP) se inserem como uma especialidade extremamente importante para profissionais, idosos na fase de finitude da vida e seus familiares. Contudo, ainda são escassas as capacitações para a educação profissional e as publicações voltadas à área¹. Em 2002, a Organização Mundial de Saúde (OMS) conceituou CP como a assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida do paciente e seus familiares diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, identificação precoce, avaliação impecável, tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais².

Em gerações anteriores era aceitável a morte “por velhice”. Porém, hoje a morte natural não é aceita facilmente e isso ocorre por dois motivos. Primeiro devido ao progresso da tecnologia na assistência terciária da saúde. E segundo, porque a tradicional formação acadêmica das ciências da saúde sempre foi voltada à assistência curativa, sem o estímulo do senso crítico para avaliar até que ponto o idoso tem prognóstico de cura ou sobrevida que viabilize submetê-lo ao tratamento para cura. A filosofia dos CP precisa ser propagada, para que os idosos conheçam as duas abordagens e tenham o direito de escolher a assistência da sua preferência no final da vida, seja ela curativa ou paliativa. Portanto, o diálogo entre profissionais, idosos e famílias precisa ser aberto para expressão dos seus desejos e posterior cumprimento da sua vontade no momento oportuno.

Diante deste contexto, questiona-se: Que informações e lacunas são descritas, na literatura, acerca do planejamento de cuidados paliativos para idosos? O objetivo deste estudo consiste em identificar informações e lacunas no planejamento de cuidados paliativos para idosos.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa (RI) de literatura. São etapas da RI: (1) identificação do problema, (2) busca na literatura, (3) avaliação dos dados, (4) análise dos dados, (5) Apresentação dos resultados³.

Desta forma, foi definida a pergunta de pesquisa: Que informações, são imprescindíveis no planejamento de cuidados paliativos para idosos? A coleta de dados ocorreu na cidade de João Pessoa (PB), situada no Brasil, em 2019. Incluiu pesquisas, relatos de experiência, estudos de caso e artigos científicos de dados primários dos últimos 5 anos, com texto completo disponível; foram excluídos por não atender a estes critérios, os artigos repetidos, artigos que não responderam à questão de pesquisa e trabalhos científicos apresentados em congressos. Na busca em bases de dados nacionais e internacionais, foram analisados os cruzamentos em 08 bases e 05 foram selecionadas: BVS, Bdenf, Lilacs, Web of Science e Scopus. Foram utilizados três descritores com os operadores booleanos AND/OR (“cuidados paliativos” OR “cuidados paliativos na terminalidade da vida” OR “palliative care” OR “palliative care in terminal life” AND idoso OR “saúde do idoso” OR aged OR “health of the elderly” AND “profissionais da saúde” OR “health personnel”). Foram localizados 1.232 artigos (3 da Bdenf, 5 na Lilacs, 5 na BVS, 16 na Web of Science e 1.203 na Scopus), 1.104 não atenderam aos critérios supracitados, 104 foram excluídos após a análise e 27 selecionados (1 da Bdenf, 1 da Lilacs, 1 da BVS, 1 da Web of Science e 23 da Scopus) para composição da amostra final.

Foi elaborado um quadro sinóptico, no qual todos os estudos foram organizados, sumarizados e avaliados por temas. Depois foi construído um segundo quadro, com todos os resultados distribuídos em cinco categorias temáticas: conceitos e finalidades de Cuidados Paliativos, comunicação em Cuidados Paliativos, relação entre Cuidados Paliativos e especialidades, dificuldades e desafios em Cuidados Paliativos, e, Diretivas Antecipadas de Vontade (DAV). Estas foram analisadas e discutidas individualmente, com a integração de todos os resultados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As evidências científicas acerca do conhecimento de profissionais da saúde sobre Cuidados

Paliativos foram descritas e analisadas em cinco categorias temáticas, agrupadas por: conceitos e finalidades, comunicação, relação com algumas especialidades, dificuldades e desafios, e, diretivas antecipadas de vontade.

Conceitos e finalidades de Cuidados Paliativos (CP)

Conforme se visualiza no Quadro 1, dos sete estudos elencados nesta categoria, apenas Alves et al⁴ e Gulini et al⁵ definiram CP com exatidão. Seus conceitos se complementam harmonicamente e pela fusão deles é possível compreender também as principais finalidades. Eles defendem que CP consistem na aplicabilidade de medidas de conforto adequadas aos pacientes e familiares, nas últimas etapas da vida; são práticas voltadas ao alívio da dor e ao uso de medicamentos sem necessidade de tratamento fútil.

Wallerstedt; Benzein; Schildmeijer⁶ estão corretos ao afirmarem que as diferentes interpretações conceituais podem gerar consequências práticas sobre quando e como devem ser oferecidos os CP. Golla et al⁷ corroboram essa afirmação quando concluem em seu estudo que os profissionais de saúde associam cuidados paliativos aos portadores de neoplasias e moribundos. É esse conceito equivocado e ligado à morte iminente, que gera desconforto, medo ou rejeição.

Conforme Phongtankuel et al⁸ a dificuldade de aceitação da mortalidade e conseqüente preferência pela assistência hospitalar, está diretamente ligada à incompreensão de que a assistência domiciliar seria possível com a assessoria de uma equipe capacitada em atuar com cuidados paliativos. Todavia, é difícil que as famílias compreendam e aceitem, se nem os próprios profissionais estão cientes e seguros quanto a este processo.

Quando Sercu et al⁹ fala que os médicos se sentem inseguros quanto ao seu papel e consideram normal a oscilação entre palição e preservação da vida, é porque desconhecem o conceito, as finalidades e princípios de elegibilidade dos CP. Os médicos assistentes reconhecem a necessidade de obter auxílio das equipes especializadas, mas independente da existência de uma equipe especializada em Cuidados Paliativos na instituição, raramente solicitam o envolvimento dos serviços psicológicos, espirituais e sociais⁹.

Se os profissionais não sabem o conceito e as finalidades dos CP, também não saberão planejar a assistência; isso gera insegurança quanto aos diagnósticos e prognósticos, dificultando a aceitação das famílias quando se deparam com a realidade de finitude da vida.

Comunicação em Cuidados Paliativos

A comunicação, direta ou indiretamente, está inserida em todas as demais categorias. É o meio pelo qual pode-se conceituar, facilitar a relação com as especialidades, viabilizar a resolução das dificuldades e desafios e, difundir a importância das diretivas antecipadas de vontade (DAV).

Conforme Johnson et al¹⁰, Phongtankuel et al⁸ e Wallerstedt; Benzein; Schildmeijer⁶, a comunicação é a ferramenta principal para favorecer a compreensão do propósito dos cuidados paliativos, é ela quem liga os pacientes e familiares aos profissionais de saúde.

Tanto Ecarot et al¹¹ como Ziehm et al¹², reconheceram a importância da comunicação na definição das responsabilidades entre as especialidades. Essa indefinição e insegurança entre os profissionais para discutir questões de fim de vida, retarda o momento certo para iniciar os cuidados paliativos. A sobrecarga que os clínicos referiram sentir na pesquisa de Geiger et al¹³ ocorre devido à comunicação ineficaz entre os profissionais que compõem a equipe. Se as dúvidas e angústias fossem compartilhadas por meio de uma comunicação efetiva, haveria maior cooperação interprofissional e o trabalho seria mais leve.

De acordo com Carduff et al¹⁴, falta de comunicação gera desconfiança dos pacientes e familiares com os profissionais. Siouta et al¹⁵ completa que essa falta de comunicação entre a equipe assistente e os pacientes e familiares, atrasa e a assistência paliativa, que só inicia tardiamente quando a equipe especialista em CP é acionada.

A dificuldade citada por Bloomer et al¹⁶ em identificar os sinais de fim de vida seria amenizada se os membros da equipe se comunicassem de maneira eficaz, viabilizando melhor entendimento e tomada de decisões com o paciente e a família. García et al¹⁷ e Sharp; Malyon; Barclay¹⁸ abordam as dificuldades que os clínicos têm para incentivar o diálogo, abordar a questão da morte e respeitar as vontades dos pacientes, isso acontece em de-

corrência da formação tradicional sempre curativista,

Boa parte dos profissionais inseridos no mercado de trabalho não receberam formação acadêmica em Cuidados Paliativos, visto que essa é uma especialidade em evolução nos últimos anos.

Siouta et al¹⁵, Gulini et al⁵ e Carduff et al¹⁴ concordam que é necessário padronizar as condutas através de capacitações sobre CP com as equipes, abordando identificação, prognóstico e a importância da comunicação como forma de proporcionar maior qualidade de vida aos pacientes em fim de vida. Ecartot et al¹¹ corrobora com essa afirmação quando em seu estudo conclui que as percepções e práticas ainda são individuais e desalinhadas. Segundo Ziehm et al¹⁹ e García et al¹⁷, a falta de treinamento gera mal entendimento e dificulta a cooperação entre os profissionais, daí a importância em otimizar a comunicação entre pacientes, famílias e profissionais de todos os níveis de atenção.

Midtbust et al²⁰ defende que a boa relação de cooperação dos profissionais de saúde, pacientes e cuidadores, influi positivamente na sua compreensão do estado e isso proporciona um atendimento de maior qualidade.

Relação entre Cuidados Paliativos e especialidades

Os estudos selecionados associaram CP com patologias prevalentes em idosos ligadas à Neurologia, Cardiologia e Pneumologia, mais precisamente com doenças crônicas não transmissíveis.

De acordo com Fox et al²¹, muitos idosos portadores de Doença de Parkinson não recebem assistência paliativa por desconhecimento da sua relação com os CP; muitas vezes esse encaminhamento acontece tardiamente, somente após alguma crise. Para Midtbust et al²⁰, os portadores de demência grave sofrem com a dificuldade de expressar suas vontades e necessidades; portanto, os profissionais que têm conhecimento em Cuidados Paliativos e lidam com esses idosos, são mais sensíveis a identificar os sinais que eles transmitem, pois os observam continuamente, até se familiarizarem e desenvolverem esta sensibilidade.

Conforme Ecartot et al¹¹ a cardiologia é uma especialidade predominantemente curativa. Os

profissionais alegaram que não se envolvem em discussões sobre finitude da vida devido ao contexto da assistência em emergência. Em contrapartida, relataram que sofrem ao se envolverem em situação de morte para realizar intervenções curativas. De acordo com Ziehm et al¹⁹ os pacientes com insuficiência cardíaca raramente são candidatos a cuidados paliativos, pois resistem em aceitar que a vida é limitada e tendem a prolongá-la. Os portadores de ICC e DPOC no estudo de Wichmann et al²², também apresentaram essa mesma dificuldade no processo de aceitação do processo de finitude da vida.

Segundo Smallwood et al²³ raros portadores de DPOC têm acesso aos cuidados paliativos porque apesar das especialidades reconhecerem a relação entre CP e Pneumologia, ainda é preciso fortalecer essa colaboração bidirecional. Wichmann et al²² completam que é mais fácil iniciar a assistência paliativa com pacientes proativos, ou seja, quando eles próprios já têm a iniciativa; também afirmam que nos casos de pacientes internados, é preciso respeitar quando eles não estiverem abertos à discussão e encarar essa negativa como forma de expressar sua autonomia. Por isso, a abordagem deve ser adaptada a cada paciente.

No estudo de Ziehm et al¹² os profissionais reconhecem que associação de CP e ICC deveria ser mais abordada, entretanto ainda é negligenciada na prática e na pesquisa, pois eles não aceitam os limites médicos, não sabem quando devem iniciar os CP e não repassam o prognóstico difícil do curso da doença para pacientes e familiares. Por isso o desenvolvimento de protocolos para uniformização de condutas é importante para viabilizar a oferta de cuidados paliativos aos pacientes com ICC, voltada à especificidade de cada caso. Fox et al²¹ corrobora com essa afirmação e completa que é necessário criar um modelo integrado de assistência e educação para todos os profissionais de saúde, pacientes e cuidadores sobre a natureza da Doença de Parkinson avançada e os seus benefícios para o binômio paciente-família.

Dificuldades e desafios em Cuidados Paliativos

Os maiores desafios para a difusão dos CP estão ligados a dificuldades relacionadas com todos os sujeitos envolvidos no cuidado aos idosos: profissionais, familiares, cuidadores e pacientes.

Presenciar e entender o sofrimento de um idoso é uma experiência dolorosa para os profissionais,

que se sentem impotentes para aliviar um sofrimento evitável, caso a assistência paliativa já fosse implementada nos serviços de saúde. Independente de implantação e implementação de serviços especializados em CP nas instituições, se os profissionais fossem preparados para lidar com assistência paliativa, seriam capazes de aliviar o sofrimento deles, evitando assim sua experiência dolorosa que têm enquanto profissionais.

As dificuldades encontradas por Sercu et al⁹, Phongtankuel et al⁸, Albers et al²⁴, Carduff et al¹⁴, Midtbust et al²⁵ e Urquhart et al²⁶, relacionadas aos profissionais foram: preocupação maior com a pós identificação em detrimento de identificar o paciente elegível, o conhecimento e a compreensão limitados, déficit na relação entre disciplinas, falta de conhecimento sobre a prescrição de medicamentos paliativos agudos, restrição de tempo, pressão no leito; racionalidade econômica, de tempo e de pessoal, que levam à falta de continuidade dos cuidados; falta de esclarecimento do prognóstico da doença, dificuldade para controlar comorbidades, sinais e sintomas, levando até à desistência de clínicos em oferecerem CP.

Os obstáculos relacionados aos cuidadores, identificados por Phongtankuel et al⁸, foram: sobrecarga dos cuidadores e preferência pela assistência hospitalar, sob alegação de melhor tempo de resposta comparado à assistência domiciliar. García et al¹⁷ reitera o desgaste dos familiares e complementa que também existe escassez de recursos materiais, humanos e sentimento de culpa dos familiares, além de dificuldades quanto à compreensão. Urquhart et al²⁶ destaca a importância da identificação precoce da elegibilidade para CP e seu impacto nas tomadas de decisão das pessoas em fim de vida. Os desafios encontrados por Phongtankuel et al⁸ para aprimorar a relação com pacientes e cuidadores, foram: identificar e reduzir a carga do cuidador, esclarecer suas dúvidas e anseios sobre a transição para a assistência domiciliar e fortalecer o relacionamento com equipes de cuidados primários.

Os desafios encontrados por Sercu et al⁹, Phongtankuel et al⁸, Albers et al²⁴ e Selman et al²⁷ para aprimorar a assistência dos profissionais de saúde, foram: identificar os pacientes elegíveis e conduzir conversas difíceis, melhorar o gerenciamento de sintomas e crises, fortalecer a liderança; se integrar enquanto equipe multidisciplinar, com responsabilidades definidas para cada categoria

profissional mas reconhecendo as especialidades como colaboradoras entre si e compartilhando as responsabilidades com profissionais especializados, para passar mais segurança aos clínicos e pacientes. Midtbust et al²⁰ evidencia que é necessário planejar os cuidados avançados e as mudanças organizacionais, para aumentar a competência e proporção de funcionários permanentes, a fim de melhorar a qualidade e continuidade da assistência.

Para Carduff et al¹⁴, as dificuldades existentes contribuem para que pacientes e profissionais de saúde vejam os CP como uma especialidade complexa. Wichmann et al²² completa que apesar de ser difícil, a assistência paliativa deve ser adaptada à realidade de cada paciente, numa abordagem multidisciplinar e com participação de especialistas.

Por isso Albers et al²⁴ defende que os geriatras e demais profissionais de saúde precisam aprofundar seus conhecimentos em Cuidados Paliativos com mais cadeiras acadêmicas, para fortalecer o desenvolvimento da interseção entre as especialidades. Sanchez et al²⁸ complementa que é válido implementar programas de educação continuada e integrar as atividades teóricas na prática assistencial e no gerenciamento. De acordo com Ziehm et al¹⁹, a superação das dificuldades para implementar os cuidados paliativos dar-se-á mediante o fortalecimento da educação em saúde voltada aos CP. Para Bloomer et al¹⁶, a capacitação da equipe multidisciplinar focada no reconhecimento e comunicação dos pacientes paliativos com a morte iminente, ajudará os profissionais a fornecerem cuidados de maior qualidade no final da vida.

Os participantes do estudo de Selman et al²⁷, realizado com clínicos gerais no Reino Unido, foram os únicos que preferiram o aprendizado através da experiência e discussão de casos reais, trabalhando junto a uma equipe especializada em CP, em vez de treinamento formal. Entretanto, todos os demais pesquisadores corroboraram para a oferta de capacitações profissionais.

Diretivas antecipadas de vontade

No âmbito das DAV não existe consenso entre os autores. Há quem mencione que é preciso documentar, quem não julgue importante e, quem defenda sua extrema importância, apesar de expor que a maior parte dos profissionais têm

dificuldade de abordar o planejamento prévio dos cuidados.

Tomar decisões nem sempre é simples e na situação do findar da vida é ainda mais difícil porque envolve o sujeito e seus familiares, cada um com suas concepções e a maioria com incertezas do que é e como ocorre a assistência paliativa. Se os profissionais de saúde não estimularem o diálogo, dificilmente as famílias aceitarão algo que não conheçam, salvo nos casos em que já houve consenso familiar prévio. Daí a importância do diálogo entre a família, porque facilita o processo de tomada de decisão da equipe de saúde.

De acordo com Cogo et al²⁹ os indivíduos temem que suas vontades não sejam respeitadas caso mudem de opinião ao se depararem com a fase final da vida, sentem-se inseguros quanto aos diagnósticos e prognósticos porque muitas vezes não são informados quanto ao curso da doença e, temem pelo abandono dos profissionais nesses momentos.

Conforme Johnson et al¹⁰, os profissionais reconhecem as diretivas antecipadas como um instrumento necessário e que uma diretriz em vigor facilita o planejamento prévio dos cuidados de fim de vida, promove a comunicação, reduz a desconfiança e o conflito entre os sujeitos, beneficiando a todos. O estudo de García et al¹⁷ apontou que os profissionais não incentivam a participação dos pacientes na tomada de decisão nem discutem sua implementação, apesar de reconhecerem sua necessidade.

Segundo Serçu et al⁹, a tomada de decisão em cuidados paliativos sofre influência direta do (des) preparo profissional, as consequências no findar desse processo se refletem nos conflitos mal resolvidos e nos desejos dos pacientes pouco ou não debatidos. Dessa afirmação, parte a necessidade levantada por Sanchez et al²⁸, de desenvolver diretrizes para os processos de tomada de decisão e planejamento avançado dos cuidados de fim de vida.

No estudo de Sanchez et al²⁸ os profissionais foram bem receptivos às DAV (diretivas antecipadas de vontade) mas seu conhecimento foi limitado à autopercepção de experiências anteriores, sendo ignorado como se dá o procedimento de registro. Johnson et al¹⁰ e Sharp; Malyon; Barclay¹⁸ destacam que os documentos precisam ser claros, revisados, abrangentes, clinicamente relevantes, transportá-

veis e acessíveis a todos os provedores de assistência social e de saúde relevantes, para garantir que os desejos sejam respeitados e os planos alterados conforme mudem as circunstâncias.

Os profissionais entrevistados no estudo de Ecartot et al¹¹ num hospital universitário francês, foram contrários a todos os demais, quando considerou as diretrizes antecipadas raras e “não especialmente úteis”, ou seja, dispensáveis.

Brogan; Hasson; Mcilpatrick³⁰ concluíram que é preciso explorar mais essa temática na prática, a fim de passar da retórica para a realidade, a tomada de decisão compartilhada a nível de indivíduo, de processo propriamente dito e de sistema como um todo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito equivocado de Cuidados Paliativos com sua associação à morte iminente, gera desconforto, medo ou rejeição. Os profissionais que não conhecem a real definição e as finalidades dos Cuidados Paliativos, não sabem planejar a assistência; isso gera insegurança quanto aos diagnósticos e prognósticos, dificultando a aceitação das famílias quando se deparam com a realidade de finitude da vida.

A comunicação é a ferramenta principal para favorecer a compreensão do propósito dos Cuidados Paliativos, é o elo responsável pela boa relação entre profissionais, pacientes e familiares. As práticas individualizadas e desalinhadas geram falta de comunicação e conseqüentemente desconfiança dos pacientes e familiares com os profissionais, atrasando o início da assistência paliativa. A comunicação eficaz viabiliza a padronização das condutas, proporciona maior qualidade de vida aos pacientes em fim de vida e influi positivamente na compreensão do estado, proporcionando um atendimento mais qualificado.

Algumas das doenças ameaçadoras à vida como insuficiência cardíaca, DPOC e demência foram abordadas nos estudos, mas apesar de reconhecerem a necessidade, os profissionais não sabiam quando nem como abordar os idosos e familiares para o diálogo sobre seus anseios e vontades relacionados à terminalidade da vida. A comunicação ineficaz e a deficiência na formação profissional se destacaram como os maiores desafios para a assistência paliativa.

O aprimoramento profissional viabilizará a solução das demais dificuldades citadas, como melhor conhecimento dos princípios, maior cooperação interprofissional e incentivo às tomadas de decisões dos três sujeitos envolvidos no processo – idoso, família e profissional de saúde. Independente de implantação e implementação de serviços especializados em CP nas instituições, os profissionais preparados para lidar com assistência paliativa, são capazes de ofertar o controle de sintomas e proporcionar conforto. O estímulo ao diálogo é extremamente importante porque facilita o processo de tomada de decisão quanto

aos desejos dos idosos e suas famílias, salvo nos casos em que já houve consenso familiar prévio.

Dos 27 estudos que atenderam aos critérios de inclusão nas 05 bases de dados, apenas 03 eram brasileiros e 05 eram voltados à saúde do idoso. Visto que a assistência paliativa está em ascensão no Brasil, conclui-se que os pesquisadores do país precisam debruçar-se mais em estudos voltados aos CP na atenção à saúde do idoso, a fim de aprimorar a implantação e implementação dos Cuidados Paliativos no Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho RT, Parsons HAF. Manual de cuidados paliativos. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. 2ª ed. São Paulo: Ampliado e Atualizado; 2012. <https://paliativo.org.br/download/manual-de-cuidados-paliativos-ancp/>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Serviços de cuidado paliativo – gestão da qualidade. 2019 [acesso em 30 outubro 2019]. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/gestao_da_qualidade.pdf.
3. Crossetti MGO. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido. Rev Gaúcha Enferm 2012;33(2):8-9. <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/94920/000857666.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
4. Alves RF, Andrade SFO, Melo MO, Cavalcante KB, Angeli RM. Cuidados paliativos: desafios para cuidadores e profissionais de saúde. Fractal Rev Psicol 2015;27(2):165-176. <http://www.scielo.br/pdf/fractal/v27n2/1984-0292-fractal-27-2-0165.pdf>
5. Gulini JEHMB, Nascimento ERP, Moritz RD, Rosa LM, Silveira NR, Vargas MA. O. Intensive care unit team perception of palliative care: the discourse of the collective subject. Rev Esc Enferm USP 2017;51:e03221. http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/pt_1980-220X-reeusp-51-e03221.pdf.
6. Wallerstedt B, Benzein E, Schildmeijer K. What is palliative care? Perceptions of health care professionals. Scand J Prim Health Care 2018;33:77-84. <https://onlinelibrarywiley-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/doi/epdf/10.1111/scs.12603>.
7. Golla H, Galushko M, Pfaff H, Voltz R. Multiple sclerosis and palliative care – perceptions of severely affected multiple sclerosis patient and their health professionals: a qualitative study. BMC Palliative Care 2014;13:11. <https://bmcpalliativecare.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/1472-684X-13-11>.
8. Phongtankuel V, Scherban BA, Reid MC, Finley A, Martin A, Dennis J, et al. Why do home hospice patients return to the hospital? a study of hospice provider perspectives. J Palliat Med 2016;19(1). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4692121/pdf/jpm.2015.0178.pdf>.

9. Sercu M, Renterghem VV, Pype P, Aelbrecht K, Derese A, Deveugele M. "It is not the fading candle that one expects": general practitioners' perspectives on life-preserving versus "letting go" decision-making in end-of-life home care. *Scand J Prim Health Care* 2015;33(4):233-242. <https://www.tandfonline.ez15.periodicos.capes.gov.br/doi/pdf/10.3109/02813432.2015.1118837?needAccess=true>
10. Johnson CE, Singer R, Masso M, Sellars M, Silvester W. Palliative care health professionals' experiences of caring for patients with advance care directives. *Aust Health Rev* 2015;39. <http://www.publish.csiro.au/ah/pdf/AH14119>.
11. Ecartot F, Beillard NM, Seronde MF, Chopard R, Schiele F, Quenot JP, et al. End-of-life situations in cardiology: a qualitative study of physicians and nurses experience in a large university hospital. *BMC Palliative Care* 2018;17:112. <https://bmcpalliatcare.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/articles/10.1186/s12904-018-0366-5>.
12. Ziehm J, Farin E, Seibel K, Becker G, Köberich S. Health care professionals' attitudes regarding palliative care for patients with chronic heart failure: an interview study. *BMC Palliative Care* 2016;15:76. <https://bmcpalliatcare.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12904-016-0149-9>.
13. Geiger K, Schneider N, Bleidorn J, Klindtworth K, Jünger S, Mundt GM. Caring for frail older people in the last phase of life—the general practitioners' view. *BMC Palliative Care* 2016;15:52. <https://bmcpalliatcare.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12904-016-0124-5>.
14. Carduff E, Johnston S, Winstanley C, Morrish J, Murray SA, Spiller J, et al. What does 'complex' mean in palliative care? Triangulating qualitative findings from 3 settings. *BMC Palliative Care* 2018;17:12. <https://bmcpalliatcare.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12904-017-0259-z>.
15. Siouta N, Clement P, Aertgeerts B, Beek KV, Menten J. Professionals' perceptions and current practices of integrated palliative care in chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: a qualitative study in Belgium. *BMC Palliative Care* 2018;17:103. <https://bmcpalliatcare.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12904-018-0356-7>.
16. Bloomer MJ, Botti M, Runacres F, Poon P, Barnfield J, Hutchinson AM. Communicating end-of-life care goals and decision-making among a multidisciplinary geriatric inpatient rehabilitation team: a qualitative descriptive study. *Palliative Medicine* 2018;32(10):1615–1623. <https://journals-sagepub-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/doi/pdf/10.1177/0269216318790353>.
17. García MRS, Rodríguez MM, Montoro CH, Calderón CC, Safont AV, Juárez RM. Dificultades y factores favorables para la atención al final de la vida en residencias de ancianos: un estudio con grupos focales. *Aten Primaria* 2017;49(5):278-285. <https://www.sciencedirect.ez15.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0212656716304024?via%3Dihub>.
18. Sharp T, Malyon A, Barclay S. GPs' perceptions of advance care planning with frail and older people: a qualitative study. *Br J Gen Pract* 2018;e44-e53. <https://bjgp.org/content/bjgp/68/666/e44.full.pdf>.
19. Ziehm J, Farin E, Schäfer J, Woitha K, Becker G, Köberich S. Palliative care for patients with heart failure: facilitators and barriers - a cross-sectional survey of German health care professionals. *BMC Health Serv Res*, 2016;16:361. <https://bmchealthservres.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/articles/10.1186/s12913-016-1609-x>.
20. Midtbust MH, Alnes RE, Gjengedal E, Lykkeslet E. Perceived barriers and facilitators in providing palliative care for people with severe dementia: the healthcare professionals' experiences. *BMC Health Serv Res* 2018;18:709. <https://bmchealthservres.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12913-018-3515-x>.
21. Fox S, Cashell A, Kernohan WG, Lynch M, Mcglade C, O'brien T, et al. Interviews with Irish healthcare workers from different disciplines about palliative care for people with Parkinson's disease: a definite role but uncertainty around terminology and timing. *BMC Palliative Care* 2016;15:15. <https://bmcpalliatcare.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12904-016-0087-6>.
22. Wichmann AB, Dam HV, Thoonsen B, Boer TA, Engels Y, Groenewoud AS. Advance care planning conversations with palliative patients: looking through the GP's eyes. *MC Family Practice* 2018;19:184. <https://bmcfampract.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12875-018-0868-5>.
23. Smallwood N, Currow D, Booth S, Spathis A, Irving L, Philip J. Attitudes to specialist palliative care and advance care planning in people with COPD: a multi-national survey of palliative and respiratory medicine specialists. *BMC Palliative Care* 2018; 17:115. <https://bmcpalliatcare.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12904-018-0371-8>.

24. Albers G, Froggatt K, Block LV, Gambassi G, Berghe PV, Pautex, S, et al. A qualitative exploration of the collaborative working between palliative care and geriatric medicine: barriers and facilitators from a european perspective. *BMC Palliative Care* 2016;15:47. <https://bmc-palliative-care.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/articles/10.1186/s12904-016-0118-3>.
25. Midtbust MH, Alnes RE, Gjengedal E, Lykkeslet E. A painful experience of limited understanding: healthcare professionals' experiences with palliative care of people with severe dementia in Norwegian nursing homes. *BMC Palliative Care* 2018;17:25. <https://bmc-palliative-care.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12904-018-0282-8>.
26. Urquhart R, Kotecha J, Kendell C, Martin M, Han H, Lawson B. Stakeholders' views on identifying patients in primary care at risk of dying: a qualitative descriptive study using focus groups and interviews. *Br J Gen Pract* 2018;e-612-620. <https://bjgp.org/content/bjgp/68/674/e612.full.pdf>.
27. Selman LE, Brighton LJ, Robinson V, George R, Khan SA, Burman R, et al. Primary care physicians' educational needs and learning preferences in end of life care: a focus group study in the UK. *BMC Palliative Care* 2017;16:17. <https://bmc-palliative-care.biomedcentral.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/track/pdf/10.1186/s12904-017-0191-2>
28. Sanchez JM, Martínez MJC, Fernández FP, Martín ML, Maya JF, García JC. Knowledge and attitudes of health professionals towards advance directives. *Gac Sanit Barcelona* 2018;32(4):339-345. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112018000400339&lng=en&nrm=iso.
29. Cogo SB, Lunardi VL, Quintana AM, Girardon NMOP, Silveira RS. Diretivas antecipadas: desejos dos profissionais da saúde e cuidadores familiares. *Rev Baiana Enferm* 2017;31(1):e16932. <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/16932/14102>
30. Brogan P, Hasson F, Mcilpatrick S. Shared decision-making at the end of life: a focus group study exploring the perceptions and experiences of multi-disciplinary healthcare professionals working in the home setting. *Palliative Medicine* 2018;32(1):123-132. <https://journals-sagepub-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/doi/pdf/10.1177/0269216317734434>. Acesso em: 28/10/2019.

APÊNDICE

Quadro 1

Principais resultados por categoria

Categoria 1: Conceitos e finalidades de Cuidados Paliativos – 6 resultados	Autores
CP são entendidos como práticas voltadas ao alívio da dor; ao amparo à família do paciente e ao uso de medicamentos.	Alves et al ⁽⁴⁾
Cuidados paliativos são medidas de conforto aos pacientes e familiares, adequadas nas últimas etapas da vida, sem necessidade de tratamento fútil.	Gulini et al ⁽⁵⁾
Diferentes entendimentos podem gerar consequências práticas sobre a interpretação do conceito, quando devem ser oferecidos e como implementá-los.	Wallerstedt Benzein; Schildmeijer ⁽⁶⁾
Profissionais de saúde associaram os CP a pacientes com câncer, moribundos. A consciência errônea e associada à morte, leva ao desconforto, medo ou rejeição da ideia.	Golla et al ⁽⁷⁾
Pacientes e famílias não aceitam a mortalidade e preferem a assistência hospitalar por não compreenderem a assistência domiciliar	Phongtankuel et al ⁽⁸⁾
Médicos consideram a alternância entre palição e preservação da vida como parte dos CP. Há dificuldade em tomar a decisão por insegurança quanto ao seu próprio papel.	Sercu et al ⁽⁹⁾
Categoria 2: Comunicação em Cuidados Paliativos - 14 resultados	Autores
A comunicação contínua sobre os cuidados em fim de vida garante um entendimento mútuo entre pacientes, familiares e profissionais de saúde.	Johnson et al ⁽¹⁰⁾
Pode-se melhorar a compreensão da filosofia de cuidados paliativos através de comunicação.	Phongtankuel et al ⁽⁸⁾
A efetiva comunicação interprofissional favorece a compreensão e colabora no atendimento em variados níveis.	Wallerstedt; Benzein; Schildmeijer ⁽⁶⁾
Todos os profissionais reconheceram a importância da comunicação, porém as percepções e práticas são individuais, heterogêneas e ainda desalinhas.	Ecarnot et al ⁽¹¹⁾
Profissionais reconhecem a falta de comunicação e responsabilidades pouco claras entre as especialidades, despreparo para discutir o fim de vida e dificuldades para iniciar os CP.	Ziehm et al (a) ⁽¹²⁾
Profissionais demonstram compromisso mas sentem-se sobrecarregados. É preciso fortalecer a comunicação proativa para melhorar a cooperação interprofissional.	Geiger et al ⁽¹³⁾
Há falta de comunicação e de confiança entre pacientes e médicos. Há necessidade de treinamento na identificação, prognóstico e comunicação com pacientes em fim de vida.	Carduff et al ⁽¹⁴⁾
O início tardio dos CP, ocorre devido aos conceitos equivocados e sua associação ao final da vida. É necessário aprimorar a educação para otimizar a comunicação.	Siouta et al ⁽¹⁵⁾
A dificuldade em identificar sinais de fim de vida e a comunicação inconsistente, prejudicam o entendimento da equipe, a tomada de decisões e a comunicação do paciente e da família.	Bloomer et al ⁽¹⁶⁾
Profissionais têm dificuldade para abordar a morte; falta de cooperação entre si e mal entendimento por falta de treinamento.	García et al ⁽¹⁷⁾
Apesar de reconhecerem a importância dos CP, os clínicos sentem dificuldade em incentivar o diálogo e respeitar os desejos dos indivíduos dentro das restrições do sistema.	Sharp; Malyon; Barclay ⁽¹⁸⁾
Há necessidade de melhoria da comunicação através da padronização das condutas em capacitações nessa área.	Gulini et al ⁽⁵⁾
Comunicação e cooperação ineficientes entre profissionais, podem ser superados com melhor educação e cooperação entre os grupos profissionais, pacientes e familiares.	Ziehm et al (b) ⁽¹⁹⁾
A cooperação entre profissionais e acompanhantes melhora a compreensão e a qualidade do atendimento aos pacientes.	Midtbust et al ⁽²⁰⁾
Categoria 3: Relação entre Cuidados Paliativos e especialidades - 7 resultados	Autores
A incerteza sobre o início dos CP e desconhecimento sobre a relação entre Doença de Parkinson e CP gerou encaminhamento ausente ou tardio. É necessário integrar assistência e educação para profissionais, abordando a natureza da DP avançada e o potencial dos CP para esses pacientes.	Fox et al ⁽²¹⁾
Para entender o sofrimento dos pacientes com demência grave é necessário observá-los a longo prazo para desenvolver a sensibilidade de identificar os sinais que transmitem.	Midtbust et al ⁽²⁰⁾
Pela cardiologia ser predominantemente curativa, enfermeiros relataram que não conseguem se envolver em discussões no final da vida e sofrem ao realizarem intervenções curativas.	Ecarnot et al ⁽¹¹⁾
A relação entre CP e ICC é pouco conhecida e ainda negligenciada na prática e na pesquisa. A cardiologia tem dificuldade em aceitar limites do prognóstico reservado. É oportuno acordar o momento apropriado para ofertar CP aos pacientes com ICC, de acordo com cada caso.	Ziehm et al (b) ⁽¹⁹⁾

- É mais fácil iniciar e programar CP com pacientes proativos, e, mais desafiador quando se trata de DPOC ou ICC. Deve-se respeitar os pacientes não abertos à discussão, como forma de autonomia, pois a assistência paliativa deve ser adaptada a cada paciente. Wichmann et al (22)
- Embora as especialidades reconheçam a relação dos CP com a DPOC, poucos pacientes têm acesso ao tratamento. É preciso construir e fortalecer maior colaboração e apoio bidirecional entre medicina respiratória e paliativa. Smallwood et al (23)
- Pacientes com ICC raramente são candidatos a CP por déficit de conhecimento sobre o curso da doença, eles tendem a exigir tudo para prolongar a vida e relutam em aceitar sua limitação. Ziehm et al (a) (12)

Categoria 4: Dificuldades e desafios em Cuidados Paliativos - 12 resultados	Autores
A falta de conhecimento sobre a prescrição de medicamentos paliativos agudos é uma dificuldade para não especialistas. Para passar mais segurança, seria pertinente compartilhar essas e outras responsabilidades com profissionais especializados.	Sercu et al (9)
Clínicos não esclarecem o prognóstico da doença e têm dificuldade para controlar sinais e sintomas. Cuidadores sentem-se sobrecarregados preferem assistência hospitalar à domiciliar. É necessário melhorar o gerenciamento de sintomas e crises e, reduzir a carga do cuidador.	Phongtankuel et al (8)
Foram consideradas barreiras à colaboração entre CP e assistência geriátrica, falta de comunicação, conhecimento e compreensão limitados. Já os facilitadores foram o trabalho em equipe multidisciplinar e o reconhecimento de ambas como especialidades. Os profissionais precisam conhecer mais os princípios e habilidades em CP, também é necessário estabelecerem mais cadeiras acadêmicas para fortalecer a educação e a interseção entre CP e saúde do idoso.	Albers et al (24)
Comorbidades, sintomas intratáveis, restrições de tempo e pressão no leito, contribuem para que pacientes e profissionais de saúde vejam os CP como uma especialidade complexa.	Carduff et al (14)
Racionalidade econômica, de tempo e pessoal, leva à falta de continuidade dos cuidados. É necessário planeja-los, aumentar a competência e proporção de funcionários, para melhorar a qualidade e continuidade da assistência com cooperação entre profissionais e cuidadores.	Midtbust et al (20)
Profissionais se preocuparam mais com a pós-identificação do que com a própria identificação. Então, é necessário capacitar sobre a identificação precoce e seu impacto nas tomadas de decisão.	Urquhart et al (26)
São dificuldades, o desgaste dos familiares, a falta de recursos materiais e humanos e, os sentimentos de culpa dos familiares pelo déficit de compreensão. O relacionamento com equipes de cuidados primário foi um facilitador.	García et al (17)
A assistência paliativa deve ser adaptada a cada paciente. Pesquisas futuras poderão concentrar-se numa abordagem multidisciplinar e no papel de especialistas.	Wichmann et al (22)
Para superar as barreiras, os profissionais de saúde, pacientes e familiares precisam ser educados em CP, a fim de otimizar o atendimento e promover a comunicação entre eles.	Ziehm et al (a) (19)
A capacitação da equipe multidisciplinar focada no reconhecimento e comunicação com pacientes paliativos, ajudará os profissionais a ofertarem cuidados de qualidade.	Bloomer et al (16)
São necessidades educacionais: identificação de pacientes para CP, responsabilidades e trabalho em equipe; conversas difíceis e gerenciamento de sintomas. Os participantes preferiram aprender através da experiência de trabalhar com uma equipe especializada em CP e discutir casos reais.	Selman et al (27)
É válido implementar programas de educação continuada, inserir os conteúdos específicos na formação acadêmica e, integrar teoria na assistência e gerenciamento.	Sanchez et al (29)
Categoria 5: Diretivas Antecipadas de Vontade (DAV) - 8 resultados	Autores
Participantes aceitam as DAV, mas demonstram insegurança, temem pelo abandono ou que suas vontades não sejam respeitadas, caso mudem de ideia ao se defrontarem com a fase final.	Cogo et al (30)
O planejamento prévio dos cuidados é mais fácil e eficiente com uma diretriz em vigor. É benéfico, promove a comunicação e reduz a desconfiança e o conflito entre os sujeitos. As DAV devem ser documentos clinicamente claros, abrangentes, relevantes e transportáveis.	Johnson et al (10)
Os profissionais avaliaram as DAV como ferramenta necessária, mas reconheceram que não as implementam nem tampouco incentivam diálogo para tomada de decisão.	García et al (17)
Gerenciamento de crises e insegurança para negociar “desapego”, desejos e preparação dos pacientes e familiares, têm influência direta sobre a tomada de decisão em CP.	Sercu et al (9)
Profissionais apoiam as DAV, mas tem conhecimento limitado à autopercepção e ao treinamento em experiências anteriores. É preciso desenvolver diretrizes para os processos de tomada de decisão e planejamento avançado de cuidados em fim de vida.	Sanchez et al (29)
Pacientes devem documentar e expor aos profissionais, as preferências de cuidados, para garantir o atendimento de seus desejos e alteração dos planos conforme mudem as circunstâncias.	Sharp; Malyon; Barclay (18)
As diretrizes antecipadas foram consideradas raras e não especialmente úteis.	Ecarnot et al (11)
Passar da retórica para a realidade requer explorar a realidade da tomada de decisão compartilhada na prática, nos níveis individual, de processo e de sistema.	Brogan; Haddon; Mcilfar-trick (31)