

 **Atena**  
Editora  
Ano 2020



*Tecnologia e Inovação  
para o Cuidar em  
Enfermagem*

*Sílène Ribeiro Miranda Barbosa  
(Organizadora)*

Atena  
Editora  
Ano 2020



*Tecnologia e Inovação  
para o Cuidar em  
Enfermagem*

*Sílène Ribeiro Miranda Barbosa  
(Organizadora)*

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Tecnologia e inovação para o cuidar em enfermagem

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Silene Ribeiro Miranda Barbosa

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T255 Tecnologia e inovação para o cuidar em enfermagem /  
Organizadora Silene Ribeiro Miranda Barbosa. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-494-8

DOI 10.22533/at.ed.948202610

1 Enfermagem. I. Barbosa, Silene Ribeiro Miranda  
(Organizadora). II. Título.

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

### Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Tecnologia e Inovação para o Cuidar em Enfermagem” é uma obra que retrata as discussões científicas diante das experiências diárias da enfermagem, dividido em capítulos que nortearam a aplicabilidade da ciência do cuidado.

O objetivo da proposta foi apresentar a coleção com assuntos atualizados de caráter informativo e gerador de reflexões visando o crescimento profissional. O contexto fundamenta as discussões, desde os cuidados de enfermagem, dentro da assistência hospitalar e da Atenção Primária Básica de Saúde (UBS), passando pela educação em saúde e por fim, e não menos importante, na enfermagem contemporânea, atualizando a proposta da oferta de ações e cuidados de enfermagem.

Os trabalhos estão divididos em três volumes a fim de subsidiar as informações, contextualizando junto à praticidade do cuidado. A apresentação dos conteúdos demonstra a evolução do conhecimento em consonância com a praticidade da oferta do cuidado.

A enfermagem contemporânea configura na preocupação com a saúde e na qualidade de vida profissional, assim como na oferta e na expansão dos cursos, com metodologias inovadoras de ensino e suas repercussões. O tema Educação em Saúde retrata ações em saúde que possibilitam a melhora individual e profissional que repercutiram na conduta profissional. O tema Cuidado em Enfermagem deslancha experiências contextualizadas que fortaleceram a dinâmica da assistência de enfermagem, tanto a nível Hospitalar quanto em nível de Atenção Básica.

Assim sendo, a obra Tecnologia e Inovação para o Cuidar em Enfermagem, traz fundamentalmente os resultados diante das oportunidades e das experiências vivenciadas pelos autores, embasados cientificamente. A conhecer a dedicação e fundamentação da Editora Atena por um material de qualidade é que destaco a confiabilidade na contribuição do conhecimento.

Silene Ribeiro Miranda Barbosa

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A ERGONOMIA COMO INSTRUMENTO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO EM UNIDADES HOSPITALARES**

Werbeth Madeira Serejo  
Wanberto dos Reis Pinto  
Wemerson Campos Furtado  
Jairon dos Santos Moraes  
Igor Ricardo de Almeida Vieira  
Thainara Costa Miguins  
Márcia Fernanda Brandão da Cunha  
Marina Apolônio de Barros Costa  
Cleidiane Cristina Sousa da Silva de Oliveira  
Rafael Rocha de Melo  
Hedriele Gonçalves de Oliveira  
Keymison Ferreira Dutra

**DOI 10.22533/at.ed.9482026101**

### **CAPÍTULO 2..... 14**

#### **A EXPANSÃO DAS GRADUAÇÕES DE ENFERMAGEM NO BRASIL: AVALIANDO A QUALIDADE**

Thereza Christina Mó y Mó Loureiro Varella  
Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza  
Eloá Carneiro Carvalho  
Karla Biancha Silva de Andrade  
Sandra Regina Maciqueira Pereira  
Sheila Nascimento Pereira de Farias  
Samira Silva Santos Soares

**DOI 10.22533/at.ed.9482026102**

### **CAPÍTULO 3..... 28**

#### **A IMPORTÂNCIA DA SIMULAÇÃO CLÍNICA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Sara Samara Ferreira de Araujo  
Gislane dos Santos Nascimento Tiburcio  
Amanda Silva do Nascimento  
Maria Vitória Frota Magalhães  
Igjânia Taysla Moreira  
Mariana Silva Souza  
Suzana Pereira Alves  
Iasmim Escórcio de Brito Melo  
Martha Cardoso Machado dos Santos  
José Josafá da Silva  
Auriane Carvalho Brandão dos Santos  
George Marcos Dias Bezerra

**DOI 10.22533/at.ed.9482026103**

<b>CAPÍTULO 4.....</b>	<b>35</b>
<b>ANÁLISE DA APLICAÇÃO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO ENSINO E TREINAMENTOS EM ENFERMAGEM</b>	
Flávio Admilson Corradini Junior	
Adriane Lopes	
Gercilene Cristiane Silveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9482026104</b>	
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>50</b>
<b>ANGÚSTIAS E DIFICULDADES DE UM GRUPO FAMILIAR NA CONVIVÊNCIA DE UMA IDOSA COM ALZHEIMER: relato de Experiência</b>	
Ana Carolina Santana Vieira	
Flávia Maria Soares Cordeiro	
Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira	
Maria da Glória Freitas	
Rita de Cássia Ramires da Silva	
Uirassú Tupinambá Silva de Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9482026105</b>	
<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>62</b>
<b>ATUAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DO COVID-19 NA ATENÇÃO BÁSICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA</b>	
Sara Dantas	
Bianca Gabriela da Rocha Ernandes	
Camila Nunes Ribeiro	
Cássia Lopes de Sousa	
Délis Adrianny Kester dos Santos	
Karen Santos de Oliveira	
Khatlyn Rayeele Evencio da Silva Witcel	
Jarlainy Taise Calinski Barbosa	
Rafaela Gomes Toro	
Rhaieny Vitória da Silva Santos	
Wuelison Lelis de Oliveira	
Teresinha Cícera Teodoro Viana	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9482026106</b>	
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>68</b>
<b>AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO E NÍVEL DE SONOLÊNCIA DE PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM</b>	
Jonathan Ruan de Castro Silva	
Daisy Satomi Ykeda	
Daniel Candido Nunes de Medeiros	
Roniel Alef de Oliveira Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9482026107</b>	
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>79</b>
<b>CUIDADO DE SI: CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO VIVENDO VIVÊNCIAS NA</b>	

## **VIDA DOS EGRESSOS DE ENFERMAGEM DA UERJ**

Camila Castanho Cardinelli  
Celia Caldeira Fonseca Kestenberg  
Priscila Cristina da Silva Thiengo de Andrade  
Alexandre Vicente Silva  
Isabel Cristina Ribeiro Regazzi  
Janaina Mengal Gomes Fabri

**DOI 10.22533/at.ed.9482026108**

## **CAPÍTULO 9..... 91**

### **CUIDADOS DE ENFERMAGEM FRENTE AS DOENÇAS OCUPACIONAIS E SEUS FATORES CONDICIONANTES**

Solange de Freitas Lavor  
Marbenia Venik Lopes de Oliveira Barbosa  
Anna Paula Rodrigues de Melo  
Ana Tamires Ribeiro Justo de Oliveira  
Andreza Ingrid Ferreira Lira  
Simony de Freitas Lavor  
Ana Paula de Souza Saldanha  
Josefa Iara Alves Bezerra  
Rafael da Silva Pereira  
Rubens Rodrigues Feitosa  
Rúbia Alves Bezerra  
Nadiene de Matos Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.9482026109**

## **CAPÍTULO 10..... 99**

### **EFEITO DO USO ININTERRUPTO DE CONTRACEPTIVO ORAL COMBINADO NA VAGINA DE CAMUNDONGOS**

Talita do Valle Cavararo Gouveia  
Gésily de Souza Aguiar  
Janaina de Oliveira Chaves  
Daniel Soares Correa do Nascimento  
Cremilda Amaral Roso de Oliveira  
Rosane Aparecida Ribeiro  
Juliana Tomaz Pacheco Latini  
Helene Nara Henriques Blanc

**DOI 10.22533/at.ed.94820261010**

## **CAPÍTULO 11..... 110**

### **ENFERMAGEM: RECONHECIMENTO E VALORIZAÇÃO JÁ**

Beatriz Francisco Farah  
Nádia Fontoura Sanhudo  
Juliana Nazaré Bessa-Andrade  
Fernanda Esmério Pimentel  
Maira Buss Thofehn

**DOI 10.22533/at.ed.94820261011**

**CAPÍTULO 12..... 122**

**EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA PARA O DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO E PROFISSIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Gabriela Romão de Almeida Carvalho Santos

Adrielle de Santana dos Santos

Brenda dos Anjos Tosta da Silva

Victória Almeida Santos Nascimento

Ruama de Souza Nogueira

Manuela Sousa de Lima

Ially Moraes de Brito

Islana Matos dos Santos

Carla Rafaelle Costa dos Santos

Milena Souza Bispo dos Santos

Sanara Carvalho Abade

Flavia Pimentel Miranda

**DOI 10.22533/at.ed.94820261012**

**CAPÍTULO 13..... 132**

**FATORES QUE DESENCADEIAM O ESTRESSE OCUPACIONAL NA EQUIPE DE ENFERMAGEM DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Josieli Ribeiro Machado Maciel

Monise Santos Souza

Adriana Valéria Neves Mendonça

Matheus Henrique Silva Soares

Rafael Mondego Fontenele

Paulo Henrique Alves Figueira

**DOI 10.22533/at.ed.94820261013**

**CAPÍTULO 14..... 142**

**GARANTINDO ACESSO: A ÓTICA DE ENFERMEIRAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE, NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

Laís Peixoto Schimidt

Amanda Rodrigues de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.94820261014**

**CAPÍTULO 15..... 148**

**INCIDÊNCIA DA SÍNDROME DE BURNOUT EM ENFERMEIROS DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE GRANDE PORTE EM PERNAMBUCO**

Giselda Bezerra Correia Neves

Oswalmir Dyego Cavalcanti Santos

Thaís Andréa de Oliveira Moura

Deivid dos Santos Leoterio

Priscila Diniz de Carvalho Martins

Geyse Tavares de Souza

Cibele Lopes de Santana

Laís de Carvalho Santos Bezerra

Miriam Pereira Cavalcanti Miranda

Emanuela Batista Ferreira e Pereira  
Virginian Cristiana Amorim da Silva  
Elisabeth Lima Dias da Cruz

**DOI 10.22533/at.ed.94820261015**

**CAPÍTULO 16..... 156**

**INDICADORES GERENCIAIS E ASSISTENCIAIS APLICÁVEIS EM UM SERVIÇO DE RADIOLOGIA E MEDICINA NUCLEAR**

Luciana Nabinger Menna Barreto  
Alesandra Glaeser  
Beatriz Cavalcanti Juchem  
Carolina Rossi de Figueiredo  
Jeane Cristine de Souza da Silveira  
Karine Bertoldi  
Leticia Souza dos Santos Erig  
Sabrina Curia Johansson Timponi

**DOI 10.22533/at.ed.94820261016**

**CAPÍTULO 17..... 165**

**METODOLOGIA ATIVA NO APRENDIZADO EM SAÚDE MENTAL: RESSIGNIFICANDO A VISITA DOMICILIÁRIA**

Alana Vilela Burkhard  
Alexia de Souza Dias  
Evelyn Cristina Quirino Saldanha  
Maycon das Graças Drummond  
Janaina Luiza dos Santos  
Kamile Santos Siqueira  
Virginia Maria de Azevedo Oliveira Knupp  
Isabel Cristina Ribeiro Regazzi

**DOI 10.22533/at.ed.94820261017**

**CAPÍTULO 18..... 177**

**METODOLOGIAS INOVADORAS DE ENSINO APRENDIZAGEM: A ESCOLA QUE APRENDE**

Elizabeth Soares Oliveira de Holanda Monteiro  
Benevina Maria Vilar Teixeira Nunes  
Francisca Aline Amaral da Silva  
Maria da Conceição Silva de Brito

**DOI 10.22533/at.ed.94820261018**

**CAPÍTULO 19..... 194**

**MORTE E O PROCESSO DE MORRER: PERCEPÇÕES DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM**

Ana Ofélia Portela Lima  
Emanuel Ferreira de Araújo  
Ingrid Liara Queiroz Sousa  
Laura Chaves Pinho da Luz  
Aline Cruz Esmeraldo Áfio

Maria Vieira de Lima Saintrain  
Débora Rosana Alves Braga  
**DOI 10.22533/at.ed.94820261019**

**CAPÍTULO 20..... 200**

**O ENSINO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: PROPOSIÇÕES VIÁVEIS E RESPONSIVAS PARA O CUIDADO EM SAÚDE**

Eleine Maestri  
Jussara Gue Martini  
Julia Valeria de Oliveira Vargas Bitencourt  
Valéria Silvana Faganello Madureira  
Aline Massaroli  
Graciela Soares Fonsêca  
Joice Moreira Schmalfluss

**DOI 10.22533/at.ed.94820261020**

**CAPÍTULO 21..... 215**

**REFLEXO DA CARGA DE TRABALHO DE ENFERMAGEM NA OCORRÊNCIA DE INFECÇÕES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Jeane Cristine de Souza da Silveira  
Rodrigo Pires dos Santos  
Débora Feijó Villas Boa Vieira  
Cristini Klein  
Nádia Mora Kuplich  
Denise Espindola Castro  
Alexandra Nogueira Mello Lopes  
Gisele Baldez Piccoli  
Gislaine Saurin  
Marco Aurélio Lumertz Saffi

**DOI 10.22533/at.ed.94820261021**

**CAPÍTULO 22..... 227**

**TERAPIAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA ALÍVIO DA DOR EM SALA DE PARTO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ENFERMEIRAS OBSTÉTRICAS EM HOSPITAL DE ENSINO**

Joyce Arce Alencar  
Lorena Falcão Lima  
Ana Lígia Barbosa Messias  
Ellen Souza Ribeiro  
Gabriela Rodrigues Alves  
Simone Cabral Monteiro Henrique  
Elisangela dos Santos Mendonça

**DOI 10.22533/at.ed.94820261022**

**CAPÍTULO 23..... 238**

**TRABALHADORES RURAIS: APRENDENDO E ENSINANDO SOBRE A**

## PREVENÇÃO DA TUBERCULOSE E DA BRUCELOSE

Vanesa Nalin Vanassi

Lucimare Ferraz

Arnildo Korb

Lenita de Cássia Moura Stefani

**DOI 10.22533/at.ed.94820261023**

### **CAPÍTULO 24..... 260**

#### **UMA ANÁLISE DO PREPARO E ENFRENTAMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM MANAUS PARA COM O ATENDIMENTO AO PACIENTE EM CRISE PSICÓTICA**

Ana Crisllen Monteiro Sales

Ayrton Brandão da Silva

Diana Karen Sales da Silva

Igor Klisman da Silva Lima

Half Adriel Simplício Araújo

Leandro Silva Pimentel

**DOI 10.22533/at.ed.94820261024**

### **SOBRE A ORGANIZADORA..... 268**

### **ÍNDICE REMISSIVO..... 269**

# CAPÍTULO 20

## O ENSINO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: PROPOSIÇÕES VIÁVEIS E RESPONSIVAS PARA O CUIDADO EM SAÚDE

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 07/07/2020

### **Eleine Maestri**

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)  
Chapecó - Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/2703462931660328>

### **Jussara Gue Martini**

Universidade Federal de Santa Catarina  
(UFSC)  
Florianópolis - Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/7817167061525536>

### **Julia Valeria de Oliveira Vargas Bitencourt**

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)  
Chapecó - Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/6814573473196503>

### **Valéria Silvana Faganello Madureira**

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)  
Chapecó - Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/9623451079604206>

### **Aline Massaroli**

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)  
Chapecó - Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/7001620851145347>

### **Graciela Soares Fonsêca**

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)  
Chapecó - Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/3937345322057124>

### **Joice Moreira Schmalfuss**

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)  
Chapecó - Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/2199416356007742>

**RESUMO:** As doenças crônicas não transmissíveis constituem epidemia mundial, sendo a grande demanda nos serviços de saúde e, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Enfermagem, o processo de ensino deve atender as demandas epidemiológicas. Neste caminho, há inúmeros fatores que devem ser analisados, visando à compreensão do seu *status* atual quanto às possibilidades para a estruturação de estratégias de ensino, com vistas a atingir a excelência na assistência de Enfermagem. Assim, este capítulo possui como objetivo refletir sobre o ensino das doenças crônicas não transmissíveis na graduação em Enfermagem, a partir de proposições inovadoras, viáveis e responsivas às demandas atuais para o cuidado em saúde. A formação em Enfermagem propõe a necessidade de considerar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização, a unicidade da relação teoria-prática e o respeito aos valores éticos, estéticos e políticos. Nesse sentido, diferentes estratégias podem ser utilizadas no processo de ensino em Enfermagem, tais como: aula expositiva dialogada, uso de metodologias ativas e simulação clínica, por meio de uma educação interprofissional. O que se intenciona é aproximar premissas básicas do entorno destas concepções para a formação de Enfermagem, sugerindo que na seleção das estratégias de ensino se possa analisar as opções de forma sistêmica, com distanciamento de concepções reducionistas. Assim, a ideia a ser concebida na estruturação do modelo de ensino busca complementaridades na direção de um ensino problematizador. Por fim, para o

ensino do cuidado da pessoa que vive com doenças crônicas não transmissíveis, é preciso refletir sobre reformular currículos, desfragmentar conteúdos, inovar nas estratégias de ensino, mudar o enfoque e possibilitar que professores e estudantes compreendam a magnitude desta temática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino em Enfermagem; Cuidado em Saúde; Doenças Crônicas não Transmissíveis; Estratégias de Ensino.

## TEACHING NON-TRANSMISSIBLE CHRONIC DISEASES IN NURSING GRADUATION: VIABLE AND RESPONSIVE PROPOSITIONS FOR HEALTH CARE

**ABSTRACT:** Chronic non-communicable diseases are a worldwide epidemic, with great demand in health services and, according to the National Curriculum Guidelines for Undergraduate Nursing Courses, the teaching process must meet epidemiological demands. In this journey, there are numerous factors that must be analyzed, in order to understand their current status regarding the possibilities for structuring teaching strategies, in order to achieve excellence in nursing care. Thus, this chapter aims to reflect on the teaching of chronic non-communicable diseases in undergraduate nursing, based on innovative, feasible and responsive proposals to the current demands for health care. Nursing training proposes the need to consider flexibility, interdisciplinarity, contextualization, the uniqueness of the theory-practice relationship and respect for ethical, aesthetic and political values. In this sense, different strategies can be used in the nursing teaching process, such as: dialogued expository class, use of active methodologies and clinical simulation, through an interprofessional education. What is intended is to approximate basic assumptions surrounding these conceptions for nursing education, suggesting that in the selection of teaching strategies one can analyze the options in a systemic way, with a distance from reductionist conceptions. Thus, the idea to be conceived in the structuring of the teaching model seeks complementarities in the direction of problematizing teaching. Finally, in order to teach the care of people living with chronic non-communicable diseases, it is necessary to reflect on reformulating curricula, defragmenting content, innovating in teaching strategies, changing the focus and enabling teachers and students to understand the magnitude of this theme.

**KEYWORDS:** Nursing teaching; Health Care; Chronic Noncommunicable Diseases; Teaching Strategies.

### 1 | INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são multifatoriais, de longa duração, se desenvolvem no decorrer da vida e são responsáveis por causar grande impacto mundial. Alguns exemplos de DCNT envolvem as doenças cardiovasculares, o diabetes, o câncer e as doenças respiratórias crônicas, representando uma epidemia mundial que preocupa os sistemas de saúde. No Brasil, as DCNT, juntamente com as doenças infecciosas, carenciais e com as causas externas,

compõem a situação de tripla carga de doenças com que vive o país (MENDES, 2018). Isso ocorre concomitantemente à transição demográfica acelerada e às propostas do Sistema Único de Saúde (SUS), ainda despreparado para este fato pois, no século XX, predominavam as doenças agudas. A partir disso, considera-se de extrema importância a abordagem transversal de conteúdos ao longo dos cursos de graduação das mais diversas áreas da saúde, tais como os pertencentes à esfera das DCNT (MENDES, 2012).

Alguns eventos como a Assembleia Mundial da Saúde (1977), a Reforma Sanitária no Brasil (1986), a 8ª Conferência Nacional de Saúde, a Constituição (1988), a criação do SUS, a Lei Orgânica da Saúde, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional número 9394 (1996) e a Conferência Alma Ata (1998), contribuíram para a construção das novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos Cursos de Graduação na área da saúde. Desta forma, as Instituições de Ensino Superior (IES) iniciaram a flexibilização dos currículos e a formação de profissionais generalistas com estratégias de educação mais ativas e críticas (OLIVEIRA, 2010).

Nesse contexto, a formação dos profissionais de saúde, especialmente, de enfermeiros, apresenta-se como um desafio, no sentido de descentralizar processos sem conexão com a realidade dos serviços, para modelos de ensino direcionados ao contexto social e aos problemas da realidade, acompanhando o perfil epidemiológico e demográfico da população (SILVA et al., 2012). Observa-se um descompasso entre a formação e o sistema de prestação de cuidados caracterizado pela incompatibilidade entre o profissional formado e as necessidades da população (NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, 2015).

Silva et al. (2012) destacam que, apesar dos avanços na política de formação de enfermeiros e da aproximação do proposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Enfermagem (DCN/ENF) com os princípios do sistema público de saúde, ainda existem cursos que direcionam sua formação orientada pelo mercado e pela competição.

Desta forma, se identifica continuamente a necessidade de revisão na formação dos enfermeiros para atuação no sistema de saúde, o que envolve transformações na organização dos serviços e no processo de ensino-aprendizagem. Os estudantes exacerbam insatisfação devido à falta de articulação e distanciamento entre a teoria e a prática. Desse modo, é imperativo encontrar estratégias que dirijam o processo de ensino, que acolham as demandas do atual contexto mundial, nacional e, principalmente, local, em consonância com o SUS, desfragmentando o campo do saber e do trabalho (FERNANDES et al., 2013).

Observa-se que, apesar das DCN/ENF apontarem para um processo de ensino-aprendizagem que mantém estreita relação com as políticas de saúde, com ênfase na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação, seguindo princípios e

diretrizes do SUS, a formação em Enfermagem ainda é alvo de análises incisivas, por apresentar conteúdos desconectados, sem integração entre o ensino e o serviço e desconsiderar as necessidades de saúde da população e o desenvolvimento do sistema de saúde (GRILLO et al., 2013).

Assim, a efetivação do processo ensino-aprendizagem precisa estar centrada no estudante e ser apoiada pelo professor, como facilitador deste processo. Pensando numa forma flexível, humanizada e compartilhada de se organizar o ensino na Enfermagem, pode-se encontrar alternativas às consequências negativas impostas pelo modelo tradicional de saúde e educação (BRASIL, 2001).

Considerando o exposto, este capítulo possui como objetivo refletir sobre o ensino das DCNT na graduação em Enfermagem, a partir de proposições inovadoras, viáveis e responsivas às demandas atuais para o cuidado em saúde.

## 2 | DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Processo de ensino em Enfermagem

Considerando as ponderações estabelecidas na introdução deste capítulo, é importante destacar que o processo de ensino em Enfermagem, diante do contexto de formação no campo da saúde, é permeado por inúmeros fatores os quais devem ser analisados, visando a compreensão do seu *status* atual, tanto quanto as possibilidades para a estruturação de estratégias de ensino, cujo ideal seja atingir a excelência na assistência de Enfermagem.

Um estudo que objetivou analisar as concepções imbricadas no conceito "ensino de Enfermagem" trouxe contribuições, destacando que a formação em Enfermagem, à época de Florence Nightingale, imprimiu ao ensino o direcionamento ao desenvolvimento das habilidades práticas do profissional. Posteriormente, devido à carência deste profissional para atuação, houve a expansão da educação superior associada a propósitos de desenvolvimento de enfermeiros críticos e reflexivos, além do incentivo às pesquisas científicas. Contemporaneamente, a padronização das práticas ganhou força, estruturando-se teorias e sistemas de linguagem padronizadas (BEZERRIL et al., 2018).

Esta evolução da formação em Enfermagem permite refletir sobre a natureza da profissão cuja premência em sua origem relacionou-se, basicamente, à produção profissional de ações para operacionalizar a prática, buscando-se, em momento posterior, a intelectualização e a estruturação teórica. Este nível de abstração é relevante no sentido de estabelecer, para a formação, estratégias de ensino que permitam ao enfermeiro superar um modelo de atuação irrefletido, pautado exclusivamente no fazer. Congruentemente, com a época e com o desenvolvimento técnico científico de então, a organização inicial da Enfermagem como ciência

voltou-se ao desenvolvimento de habilidades técnicas para, posteriori, ganhar novos contornos e formatos em atenção às novas demandas que se apresentavam nas questões relativas ao processo saúde e doença.

Com base no exposto, o conteúdo da Resolução número 573, do Ministério da Saúde (MS) e do Conselho Nacional de Saúde (CNS), datada de 31 de janeiro de 2018, espelha o avanço que se intentou na área do ensino de Enfermagem ao longo dos séculos e décadas. Assim, deliberou-se que a formação do graduando em Enfermagem seja pautada no processo de aprender a aprender, para o qual destacam-se: aprender a ser, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a conhecer, cuja abrangência designa aos enfermeiros a conquista de autonomia, discernimento e proatividade como forma de assegurar a integralidade na atenção à saúde das populações.

Neste contexto, o projeto pedagógico dos cursos deve ser construído coletivamente com os seguintes eixos norteadores: conteúdos basais à formação, flexibilidade curricular, foco na formação humana e integral, interdisciplinaridade, relação pedagógica centrada no binômio estudante-professor, papel do professor como facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem, preponderância da formação sobre a informação, articulação entre teoria e prática, indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão/assistência, diversificação dos cenários de aprendizagem em ambientes simulados e reais, metodologias ativas de ensino-aprendizagem, incorporação de atividades complementares que contemplem as necessidades e expectativas individuais de formação dos estudantes e que considerem o desenvolvimento do setor de saúde na região (BRASIL, 2018).

A articulação entre a educação e a saúde prevista nas diretrizes constitui um dos desafios que se apresentam às instituições de ensino no processo de formação dos enfermeiros (FERNANDES et al., 2013). No entanto, tal mudança reforça a obrigatoriedade da formação de profissionais qualificados para o cuidado da demanda epidemiológica e prevalente da população, com ênfase no SUS.

Desta forma, os cursos de graduação tomam como referência a construção de estratégias com base nos princípios e diretrizes do SUS, no conceito ampliado de saúde como eixo estruturante no desenvolvimento de atividades, no uso de metodologias ativas para o processo de ensino, na integração entre ensino e serviço, no trabalho multiprofissional e transdisciplinar da equipe e no aprimoramento da atenção integral à saúde da população (LIMA et al., 2012).

Contudo, tem-se observado a existência de desafios no estabelecimento das relações entre as instituições de ensino e os serviços, onde há desacertos entre a formação profissional e as legítimas necessidades do SUS e, por conseguinte, com as DCN/ENF. Portanto, há necessidade de conexão didático-pedagógica dos cursos de Enfermagem e das diretrizes, com vistas à formação crítico-reflexiva,

oportunizando ao estudante apontar as sinuosidades de sua formação e sugerir discussões sobre a capacidade que o curso tem de prepará-lo para o mundo do trabalho no âmbito do SUS (FERNANDES et al., 2013).

Fica explícito que, na atualidade, avançou-se consideravelmente nas concepções que permeiam o ensino de Enfermagem. Contudo, embora esta evolução esteja descrita nos documentos, recomendações de órgãos governamentais responsáveis pela gestão das práticas de ensino e aprendizagem nos cursos de graduação, bem como nos artigos científicos que discutem o tema, sua efetivação na prática tem sido um desafio, isto é, operar um modelo de ensino que caminhe na direção dos projetos eloquentes e ensejados para a formação em Enfermagem contemporânea.

O processo de ensino-aprendizagem propõe conglomerado dos conhecimentos para o exercício de competências e habilidades gerais na atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e gerenciamento e educação permanente. Na atenção à saúde, os egressos devem estar habilitados para atuarem na prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, com ações de alta qualidade, integradas e contínuas, respeitando princípios da ética/bioética, que visem a resolução de problemas de saúde, de forma individual ou coletiva. A tomada de decisões objetiva avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas. A comunicação abarca a comunicação verbal, não-verbal, habilidades de escrita e leitura, domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira, tecnologias de comunicação e informação. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz. Na administração e no gerenciamento os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativas, serem empreendedores, gestores, empregadores e lideranças na equipe de saúde. A educação permanente deve permear a formação e prática profissional (BRASIL, 2001).

A formação, desta maneira, tem como premissa a necessidade de considerar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização, a unicidade da relação teoria-prática e o respeito aos valores éticos, estéticos e políticos. Considerando todo o descrito, há necessidade de definir temas e conteúdos relativos às DCNT a serem desenvolvidos na graduação de forma a instrumentalizar o futuro enfermeiro para sua inserção no mundo do trabalho.

Neste sentido, é necessário que tal definição adote critérios fundamentados em diferentes referências, quais sejam: as recomendações das DCN/ENF; as políticas de educação e de saúde; os princípios e diretrizes do SUS; o perfil sociodemográfico e epidemiológico do Brasil e da região na qual o curso de graduação se insere; as propostas do Projeto Pedagógico de Curso; os compromissos da instituição à

qual o curso está vinculado com a realidade social e de saúde da região na qual está inserida, além de seu Plano de Desenvolvimento Institucional. Trata-se de um caminho delineado a partir dos pontos de convergência de tais referências, sem desconsiderar as sutilezas e especificidades de cada uma. Tecer tal percurso demanda compromisso de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

### *2.1.1 Aula expositiva dialogada*

Como técnica de ensino, a aula expositiva foi introduzida no Brasil pelos Jesuítas e, desde então, faz parte da prática docente (HAYDT, 2011; LOPES, 2013; BARBOSA; BUBLITZ; BARUFFI, 2016). Como tal, tem sido relacionada a práticas tradicionais de ensino como exemplo de educação autoritária e, justamente por isso, muito criticada e considerada ultrapassada. Tais críticas se exacerbam em um cenário de busca por transformar a formação profissional em saúde.

Entretanto, há que se relativizar essa posição. Como toda técnica, a aula expositiva dialogada está intimamente ligada à postura daquele que a utiliza e, caso a postura do professor seja autoritária, ele a expressará em qualquer técnica que utilizar. Em assim sendo, pode-se afirmar que há muitas nuances nesse tipo de aula. Essas afirmações encontram eco nos escritos de Paulo Freire, ao afirmar que o "mal, na verdade, não está na aula expositiva, na explicação que o professor ou a professora faz", mas na relação educador-educando que se estabelece sendo o primeiro responsável por transferir conhecimento ao segundo, caracterizando uma prática bancária e ignorando a dialogicidade do ato de conhecer (FREIRE, 2013, p.61).

Uma aula expositiva pode ser dinâmica, estimular a participação e o pensamento crítico do estudante, além de promover transformação pelo compartilhamento de experiências entre professor e estudantes em relação dialógica (LOPES, 2013). A valorização do professor, do estudante, dos saberes, dos conhecimentos e das vivências de cada um é característica da aula expositiva dialógica que, pelo diálogo, possibilita a reelaboração de conhecimentos (FREIRE; SHOR, 2013; LOPES, 2013). O viver e o saber de cada um são pontos de partida da aula e, quando problematizados, possibilitam o estabelecimento de relações com o tema estudado.

Neste contexto, o tema em estudo não é apresentado aos estudantes sem interrupções, tal como em uma palestra. Ao contrário, cabe ao professor dinamizar a participação dos estudantes questionando, estimulando questionamentos e fomentando possíveis respostas. Não se trata de "o estudante perguntar e o professor responder", mas de propiciar a reflexão e o estabelecimento de relações entre o vivido e o conhecimento cientificamente elaborado. Perguntas e questionamentos

levantados por estudantes e professor incentivam a curiosidade e o desenvolvimento de uma "atitude científica", de tal forma que nenhuma pergunta é fora de propósito ou tola (LOPES, 2013, p.44).

É essencial que outras técnicas sejam associadas à aula expositiva dialógica, a exemplo dos estudos de caso, bastante utilizados na formação em saúde, ou outras que estimulem a proatividade do estudante. Por seu turno, o professor deve conhecer o tema em estudo a tal ponto que as observações, as intervenções, os questionamentos e as reflexões não o façam "perder o fio da meada" (ANASTASIOU; ALVES, 2012, p.79).

### *2.1.2 Metodologias ativas*

O mundo contemporâneo traz características relacionadas ao acelerado desenvolvimento científico e tecnológico, associado a um estado de grande fluidez do conhecimento, que vem relacionado a diversas incertezas e constantes transformações. Este cenário também se faz presente na educação contemporânea, onde a escola precisa se adaptar a todas estas características, bem como os processos de ensinar e aprender necessitam abranger as demandas desta sociedade (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017).

Neste movimento é que as metodologias ativas de ensino se intensificam e são impulsionadas, como uma possibilidade de desenvolver sujeitos críticos, reflexivos e criativos, que tenham as competências necessárias para adentrar neste contexto de ininterruptas mudanças, modificando-o e modificando-se, acompanhando a dinâmica do mundo.

Nessa perspectiva, as metodologias ativas tem como premissa a possibilidade de ativar o aprendizado dos estudantes, resultando em envolvimento por parte do educando, tornando-o o centro da ação educativa que é apoiada e facilitada pelo professor (MACEDO et al., 2018).

Este processo fundamenta-se em um processo ativo que estimula a autoaprendizagem e a curiosidade do estudante, auxiliando-o a desenvolver os caminhos necessários para pesquisar, refletir e agir, retornando ao processo de reflexão e pesquisa de modo que sua ação possa ser revisitada e analisada novamente, encontrando maneiras de aprimorar este processo de tomada de decisão para as novas oportunidades que surgirem (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017).

Diversas estratégias de ensino são denominadas como metodologias ativas de ensino, entre elas a aprendizagem baseada em problemas, a aprendizagem baseada em projetos, a aprendizagem baseada em time e, dentre outras, a simulação clínica. Esta última, tem sido foco do ensino na área da saúde nas últimas décadas,

mostrando-se como uma proposta viável para o desenvolvimento do ensino centrado no estudante em um contexto ativo, que promove o espaço reflexivo e crítico onde acontece a tomada de decisão.

### 2.1.3 Simulação clínica

A simulação clínica é uma estratégia pedagógica orientada pela aprendizagem experiencial ou pela aprendizagem significativa, que tem o propósito de inserir o educando em um contexto real simulado, em que ele poderá interagir ativamente com o cenário, desenvolvendo o pensamento reflexivo e crítico com vistas a tomada de decisão (SEBOLD et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2018).

Esta estratégia tem sido considerada como um potencial neste mundo contemporâneo, pois além de desenvolver a capacidade de crítica e reflexão, o estudante consegue visualizar as consequências de suas ações em um contexto controlado, onde são garantidas a segurança do educando e do paciente.

Operacionalmente a simulação clínica pode ser organizada em etapas, a saber: planejamento, *briefing*, cena e *debriefing* (OLIVEIRA et al., 2018).

No planejamento, definem-se os elementos iniciais que conduzirão todo o processo, como: tema do cenário, objetivo de aprendizagem, conhecimento prévio do estudante, detalhamento do cenário envolvendo características do paciente, familiares, local em que acontece a situação, sequência de acontecimentos, definição dos pontos críticos do cenário e elaboração de *check lists* que serão utilizados como guias durante o desenvolvimento do cenário com os estudantes.

O *briefing* é o momento que antecede a entrada do estudante no cenário e se constitui pelas orientações básicas que ele receberá antes de iniciar sua atuação. Neste momento, faz-se uma apresentação da estrutura física disponível e uma passagem de plantão sobre o quadro clínico, tema do cenário.

A cena é o momento da simulação clínica em que o estudante realiza o atendimento do caso proposto, atuando no cenário simulado e desenvolvendo o processo de tomada de decisão que proporciona um desfecho ao caso. Destaca-se que a cena, habitualmente, é considerada um dos momentos mais importantes da simulação clínica, pois é nela que o estudante tem sua inserção no contexto clínico e tem a possibilidade de tomar decisões como um profissional de saúde. Todavia, o momento crucial desta estratégia e processo reflexivo se desenvolve na etapa seguinte.

O *debriefing* é a última parte que ocorre logo após a cena e constitui-se no fechamento da sessão de simulação clínica. É compreendido pelo momento em que estudante e professor refletem sobre o ocorrido e pontuam o que poderia ou não ter sido feito diferente. Esta ocasião deve ser conduzida pelo objetivo de aprendizagem,

a fim de encorajar o pensamento crítico, reflexivo e criativo dos estudantes.

Esta etapa é considerada o componente central da simulação clínica. Durante o "*debriefing*" os estudantes são incentivados/convidados a expressarem seus pensamentos, sentimentos, falar sobre as dúvidas, incertezas e limitações em sua capacidade de agir, auto avaliar suas ações, decisões, comunicações e atitudes, e assim aprender com as próprias experiências e com as de seus pares" (BORTOLATO-MAJOR, 2019, p.856).

Corroborando com o exposto, pensar em estratégias inovadoras, como a simulação clínica, no processo de ensino/aprendizagem favorece "que acadêmicos e profissionais potencializem a construção de conhecimentos e aperfeiçoem suas competências em boas práticas de cuidado" (SCHMALFUSS; MATSUE; FERRAZ, 2019, p. 384).

A eficácia desta estratégia de ensino para promover o pensamento crítico, criativo e reflexivo é algo que tem sido consenso entre professores e pesquisadores que a empregam em suas práticas. Desta forma, entende-se que estas características são essenciais para o ensino do cuidado da pessoa com DCNT, que são casos complexos que necessitam de uma visão integral do estudante para com o contexto de saúde e doença do paciente para que a melhor decisão clínica seja tomada.

## **2.2 A educação interprofissional no ensino das DCNT**

O modelo de formação fragmentado na saúde, intensificado a partir da publicação do relatório Flexner (FLEXNER, 1910), vem sendo amplamente criticado ao longo dos anos. A estrutura tradicional departamentalizada das IES reforça a ênfase na especialização e no saber técnico-profissional, o que dificulta a interação entre os diferentes cursos de graduação (SILVA et al., 2015). A formação unidisciplinar não permite que os estudantes compreendam a complementaridade de papéis existente no setor saúde e oferece poucas possibilidades de visualização do trabalho colaborativo (BARR, 1996).

Com a publicação das DCN para os cursos de graduação em saúde, no início dos anos 2000, legitimou-se a necessidade de encontrar modos de formar profissionais capazes de dotar o futuro com habilidades e competências específicas da sua área de atuação e, conjuntamente, habilidades e competências comuns e colaborativas, entendendo que esse conjunto é imprescindível para uma atuação resolutiva, direcionada para a integralidade do cuidado em saúde.

Em consonância, a complexidade do trabalho em saúde, especialmente em função das demandas que surgiram a partir da mudança do perfil epidemiológico, com o envelhecimento populacional e o aumento considerável no número de condições crônicas, exige que os profissionais atuem segundo os princípios da clínica ampliada, do cuidado centrado na pessoa e do trabalho em equipe colaborativo e

interprofissional, com vistas a alcançar resultados positivos (NUIN; MENDÉZ, 2019; AGRELI et al., 2016).

Ressalta-se que abordagens fragmentadas e hiper especializadas voltadas para pacientes/usuários complexos, como são os portadores de DCNT que, comumente, apresentam múltiplos diagnósticos e exigem tratamentos e condutas interconectados, resultam em taxas maiores de erros (NUIN; MENDÉZ, 2019) e menor resolubilidade. Nesse sentido, a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) aponta o trabalho colaborativo em equipe como uma das dez recomendações prioritárias para melhoria da qualidade da atenção voltada para DCNT (Organização Pan-Americana da Saúde, 2015).

Mudanças na esfera do trabalho exigem transformações também dentro das IES. Nesse sentido, torna-se imperativo promover processos formativos pautados na Educação Interprofissional (EIP) (AGRELI et al., 2019), aquela em que estudantes de dois ou mais cursos aprendem entre si, com os outros e sobre os outros (CAIPE, 2002), visando o desenvolvimento de competências em relações interpessoais para o trabalho em equipe colaborativo (NUIN; FRANCISCO, 2019).

As discussões relacionadas à EIP vêm sendo intensificadas e tornaram-se efervescentes a partir da década de 2010, com um incremento no número de publicações relacionadas à temática. Considera-se que a EIP integra a terceira grande reforma da educação na área da saúde em que os sistemas de saúde passaram a ser compreendidos como base para a formação, indo além do processo de ensino baseado em conteúdos e na resolução de problemas (FRENK et al., 2010; WHO, 2010; NUIN, 2019).

Espera-se, assim, maior proximidade da academia com os serviços de saúde, local onde os estudantes podem vivenciar as práticas colaborativas ou a ausência delas, além de visualizar as dificuldades para executá-la no cotidiano do trabalho e as problemáticas advindas de práticas fragmentadas. Destaca-se a Atenção Primária à Saúde (APS) como espaço privilegiado de práticas direcionadas ao cuidado voltado para pacientes/usuários com DCNT. Assim, a integração ensino-serviço-comunidade, nesse ponto da Rede de Atenção à Saúde, constitui um potente dispositivo para viabilizar a EIP.

Os resultados positivos da EIP estão amplamente descritos na literatura internacional. Especificamente no que se refere às DCNT, estudos reforçam, dentre outros aspectos: melhoria nos resultados clínicos do diabetes mellitus (TAYLOR, 2007; JANSON, 2009; BARCELO, 2010), aumento da qualidade no cuidado para pacientes com transtornos mentais (YOUNG, 2005) e maior resolubilidade nas práticas destinadas a esses pacientes/usuários (WHO, 2010). Além disso, a redução de erros clínicos é reportada na literatura como resultado das práticas interprofissionais (MOREY, 2002; SILVA et al., 2015). Como consequência, os

usuários expressam maior satisfação e segurança em relação ao cuidado oferecido (RASK, 2007).

Nota-se, assim, a imprescindibilidade da EIP para formar profissionais qualificados para lidar com pacientes/usuários com DCNT de maneira resolutiva.

### 3 | CONSIDERAÇÕES

Finalizando este capítulo, cabe considerar que, face ao panorama aqui delineado, é imprescindível que IES, cursos de Enfermagem e docentes estejam abertos a mudanças e dispostos a (re)aprender neste processo de ensino-aprendizagem, que valoriza a integralidade do cuidado e a promoção da saúde.

Para o ensino do cuidado da pessoa que vive com DCNT, não basta criar novos componentes curriculares ou incorporar novos conteúdos sobre o tema. É preciso refletir sobre reformular currículos, desfragmentar conteúdos, inovar nas estratégias de ensino, mudar o enfoque e possibilitar que professores e estudantes compreendam a magnitude desta temática.

Vale também ressaltar a importância e essencialidade das relações de cuidado estabelecidas com aqueles que vivem o cotidiano dos serviços de saúde e com aqueles que vivem com DCNT, nos espaços em que são desenvolvidas as atividades práticas. Situações que favoreçam a vivência do estudante em contato com a realidade de vida e saúde das pessoas e comunidades possibilitam que o conhecimento seja reconfigurado para melhor ser expresso no mundo do cuidado.

### REFERÊNCIAS

AGRELI, H. F.; PEDUZZI, M.; SILVA, M. C. Patient centred care in interprofessional collaborative practice. **Interface**. Botucatu, v. 20, n. 59, p. 905-16, oct. dec. 2016. doi: <https://doi.org/10.1590/1807-57622015.0511> Acesso em: 30 jun 2020.

AGRELI, H. F., et al. Efeito da educação interprofissional no trabalho em equipe e no conhecimento do manejo de condições crônicas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 27, e3203, 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3095.3203> Acesso em: 30 jun 2020.

ANASTASIOU, L.G.C; ALVES, L. P. **O processo de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. 7. Ed. Joinville: Univille, 2012.

BARBOSA, A.C.A.; BUBLITZ, K.R.; BARUFFI, M.M. **Didática e a formação do professor**. Indaial: Uniassevi, 2016.

BARCELO, A., et al. Using collaborative learning to improve diabetes care and outcomes: the VIDA project. **Prim. Care Diabetes**. v. 4, n. 3, p. 145-53, 2010. doi: [10.1016/j.pcd.2010.04.005](https://doi.org/10.1016/j.pcd.2010.04.005). Acesso em: 30 jun 2020.

BARR, H. Ends and means in interprofessional education: toward a typology. **Educ Health**. v. 3, p. 341-52, 1996. Acesso em: 29 jun 2020.

BEZERRIL, M.S., et al. Ensino de Enfermagem: uma análise do conceito segundo o método evolucionário de Rodgers. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, e20180076, 2018. doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0076>. Acesso em: 05 jul 2020.

BORTOLATO-MAJOR, C.; MANTOVANI, M.F.; FELIX, J.V.C., et al. Debriefing evaluation in nursing clinical simulation: a cross-sectional study. **Rev. Bras. Enferm**. v. 72, n. 3, p. 788-94, 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0103> Acesso em: 01 jul 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução número° 573, de 31 de janeiro de 2018**. Recomendações do Conselho Nacional de Saúde (CNS) à proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de graduação Bacharelado em Enfermagem. Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/48743098/do1-2018-11-06-resolucao-n-573-de-31-de](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/48743098/do1-2018-11-06-resolucao-n-573-de-31-de)

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação, Câmara da Educação Superior. Parecer nº 3, de 7 de novembro de 2001 - institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem**. Brasília (DF): Ministério da Educação e Cultura; 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>>

CAIPE. **Centre for the Advancement of Interprofessional Education**. Disponível em: <https://www.caipe.org> Acesso em: 06 jun 2020.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Rev. THEMA**. Pelotas., v.14, n. 1, p. 268-288, 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404> Acesso em: 01 jul 2020.

FERNANDES, J. D., et al. Aderência de cursos de graduação em Enfermagem às diretrizes curriculares nacionais na perspectiva do sistema único de saúde. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 82-9, mar. 2013. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452013000100012> Acesso em: 05 jul 2020.

FLEXNER, A. **Medical educations in the United States and Canada**. New York: Carnegie Foundations for the Advancement of Science, 1910. disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2567554/> Acesso em: 29 jun 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 26. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2012.

\_\_\_\_\_; SHOR, I. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. São Paulo: Paz & Terra, 2014.

FRENK, J., et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. **Lancet**. Dec 4, v. 376, n. 9756, p. 1923-58, dec. 2010. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5) Acesso em 30 jun 2020.

GALERA, S.A.F.; LUIS, M.A.V. Principais conceitos da abordagem sistêmica em cuidados de Enfermagem ao indivíduo e sua família. **Rev. esc. enferm. USP**. São Paulo, v. 36, n. 2, p. 141-7, Jun 2002. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342002000200006> Acesso em: 29 jun 2020.

GOMES, L.B., et al. As origens do pensamento sistêmico: das partes para o todo. **Pensando fam.** Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 3-16, dez. 2014. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-494X2014000200002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-494X2014000200002&lng=pt&nrm=iso) Acesso em: 30 jun 2020.

GRILLO, M. J. C. et al. A formação do enfermeiro e a necessidade de consolidação do sistema nacional de saúde. **REAS.** Uberaba, v. 2, n. 2 (NEsp), p. 57-68, 2013. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/index> Acesso em: 29 jun 2020.

HAYDT, R.C.C. **Curso de didática geral.** 1.ed. São Paulo: Ática, 2011.

JANSON, S. L., et al. Improving chronic care of type 2 diabetes using teams of interprofessional learners. **Acad Med.** v. 84, n. 11, p. 1540-8, nov. 2009. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181bb2845. Acesso em: 30 jun 2020.

LIMA, M. M., et al. Produção do conhecimento acerca da formação do enfermeiro: um estudo bibliométrico. **Rev Bras Enferm.** Brasília, v. 65, n. 3, p. 522-8, mai-jun. 2012. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672012000300019>. Acesso em: 29 jun 2020.

LOPES, A.O. **Aula expositiva:** superando o tradicional. In: VEIGA, I.P.A. (org.). *Técnicas de ensino: por que não?* São Paulo: Papirus, 2013.

MACEDO, K. D. S., et al. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. **Esc. Anna Nery.** Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, e20170435, 2018. doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0435> Acesso em: 01 jul 2020.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde:** o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado\\_condicoes\\_atencao145\\_primaria\\_saude.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_condicoes_atencao145_primaria_saude.pdf)

\_\_\_\_\_. Entrevista: A abordagem das condições crônicas pelo Sistema Único de Saúde. **Ciênc. saúde coletiva.** Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 431-6, fev. 2018. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018232.16152017> Acesso em: 05 jul 2020.

MOREY, J. C., et al. Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project. **Health Serv Res.** 2002 Dec; v. 37, n. 6, p. 1553–81, dec. 2002. doi: <https://doi.org/10.1111/1475-6773.01104> Acesso em: 29 jun 2020.

NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING AND MEDICINE. **Envisioning the future of health professional education:** workshop summary. Washington: The National Academies Press. 2015. disponível em: <https://www.nap.edu/read/21796/chapter/1> Acesso em: 29 jun 2020.

NUIN, J. J. B. **Introdução.** In: NUIN, J. J. B.; FRANCISCO, E. I. *Manual de educação interprofissional em saúde.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

\_\_\_\_\_; MÉNDEZ, M. J. P. **Porque precisamos da educação interprofissional.** In: NUIN, J. J. B.; FRANCISCO, E. I. *Manual de educação interprofissional em saúde.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

\_\_\_\_\_; FRANCISCO, E. I. **Perfil de um programa de educação interprofissional: elementos-chave.** In: NUIIN, J. J. B.; FRANCISCO, E. I. Manual de educação interprofissional em saúde. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

OLIVEIRA, A. M. Bioética e as diretrizes curriculares nacionais do curso de medicina. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** Recife, v. 10, supl. 2, p. s303-s309, dez. 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292010000600007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292010000600007&lng=en&nrm=iso)

OLIVEIRA, S. N., et al. From theory to practice, operating the clinical simulation in Nursing teaching. **Rev. Bras. Enferm.** v. 71, supl. 4, p. 1791-8, 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0180> Acesso em 02 jul 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Cuidados inovadores para condições crônicas:** organização e prestação de atenção de alta qualidade às doenças crônicas não transmissíveis nas Américas. Washington: OPAS, 2015. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/ent-cuidados-innovadores-innovateccc-digital-pt.pdf> Acesso em: 02 jul 2020.

RASK, K., et al. Implementation and evaluation of a nursing home fall management program. **J Am Geriatr Soc.** v. 55, n. 3, p. 342-9, mar. 2007. doi: 10.1111/j.1532-5415.2007.01083.x Acesso em: 02 jul 2020.

SCHMALFUSS, J. M.; MATSUE, R. Y; FERRAZ, L. Mulheres em situação de perda fetal: limitações assistenciais de enfermeiros. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 72, supl. 3, p. 381-4. 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672019000900365&script=sci\\_arttext&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672019000900365&script=sci_arttext&lng=pt) Acesso em: 06 jul 2020.

SEBOLD LF, BÖELL JEW, GIRONDI JBR et al. Simulação clínica: desenvolvimento de competência relacional e habilidade prática em fundamentos de Enfermagem. **Rev enferm UFPE on line.** Recife, v. 11, Supl. 10, p. 4184-90, out. 2017. doi: 10.5205/reuol.10712-95194-3-SM.1110sup201723 Acesso em: 03 jul 2020.

SILVA, K. L., et al. Desafios da formação do enfermeiro no contexto da expansão do ensino superior. **Esc. Anna Nery.** Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 380-7, jun 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452012000200024>. Acesso em: 02 jul 2020.

SILVA, J. A. M., et al. Educação interprofissional e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. **Rev. esc. enferm. USP.** São Paulo, v. 49, n. spe 2, p. 16-24, dez. 2015. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000800003>. Acesso em: 01 jul 2020.

TAYLOR, C. R., et al. Effect of crew resource management on diabetes care and patient outcomes in an inner-city primary care clinic. **Qual. Saf. Health Care.** v. 16, n. 4, p. 244-7, aug. 2007. doi: 10.1136/qshc.2006.019042 Acesso em: 01 jul 2020.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acadêmicos de enfermagem 62, 63, 64, 66, 130, 194, 196, 197  
Acidentes de trabalho 1, 2, 3, 5, 11, 136  
Alzheimer 50, 51, 52, 53, 54, 59, 60, 61, 268  
Angústias 50, 52, 54, 59, 85  
Atenção básica 27, 59, 62, 63, 64, 67, 142, 143, 144, 146, 147, 167, 169, 171, 174, 175, 240, 261, 264, 266  
Atenção primária a saúde 63, 142  
Avaliação 4, 11, 13, 18, 22, 24, 25, 26, 34, 41, 44, 47, 49, 68, 72, 73, 89, 94, 97, 102, 104, 105, 106, 107, 116, 141, 147, 152, 153, 156, 157, 159, 164, 170, 174, 183, 187, 192, 218, 219, 223, 231, 232, 240, 241, 250, 257, 258, 262

### B

Brucelose 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256

### C

Carga de trabalho de enfermagem 121, 141, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226  
Contraceptivo oral combinado 99, 101, 103, 105  
Convivência 50, 89, 173  
Covid-19 62, 63, 64, 65, 66, 67, 111, 118, 120  
Crise psicótica 260, 261, 262, 263, 264, 265  
Cuidado 4, 32, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 75, 76, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 95, 97, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 127, 133, 135, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 153, 154, 157, 158, 159, 167, 171, 172, 173, 174, 195, 196, 198, 200, 201, 203, 204, 209, 210, 211, 213, 217, 218, 227, 231, 232, 234, 235, 236, 237, 238, 240, 248, 249, 253, 254, 261, 265, 266, 267  
Cuidados de enfermagem 75, 91, 164, 194, 197, 216, 223, 233

### D

Desenvolvimento acadêmico 122, 123, 124, 129  
Dificuldades 46, 50, 52, 54, 55, 58, 59, 60, 80, 114, 126, 127, 129, 133, 171, 187, 197, 210, 239  
Doenças crônicas não transmissíveis 200, 201, 214  
Doenças ocupacionais 8, 91, 94, 96

Dor 7, 8, 11, 53, 70, 95, 101, 112, 117, 127, 138, 140, 171, 227, 228, 230, 231, 233, 234, 247, 253

## **E**

Egressos de enfermagem 79

Enfermagem 2, 1, 2, 3, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 95, 97, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 145, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 182, 185, 188, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 239, 240, 242, 250, 252, 256, 257, 258, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 268

Ensino 1, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 52, 80, 81, 83, 89, 119, 124, 125, 128, 132, 148, 160, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 187, 191, 192, 194, 196, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 226, 227, 230, 234, 235, 236, 254, 265

Equipe de enfermagem 39, 115, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 140, 141, 150, 157, 159, 160, 217, 218, 221, 223, 224, 237, 260, 261, 262, 266

Ergonomia 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 268

Estresse ocupacional 132, 133, 140, 141, 150

Extensão universitária 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131

## **F**

Fatores condicionantes 91

## **G**

Graduação em enfermagem 16, 17, 28, 29, 32, 165, 167, 174, 196, 198, 200, 202, 212, 268

Grupo familiar 50, 52, 59

## **I**

Idosa 50, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 240, 268

Incidência 7, 148, 149, 164, 183, 217, 222, 223, 236

Indicadores 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164

Instrumento 1, 2, 5, 11, 37, 71, 95, 97, 123, 149, 151, 171, 179, 181, 184, 189, 218,

224, 229

## **M**

Metodologia ativa 165, 167, 168, 169, 174, 175

Metodologias inovadoras de ensino 177

Morte 4, 6, 39, 53, 111, 114, 117, 118, 138, 140, 171, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 219

## **N**

Nível de sonolência 68, 70, 71, 72, 74, 76

## **P**

Prevenção 1, 2, 3, 5, 9, 10, 11, 48, 62, 63, 64, 65, 66, 91, 94, 95, 167, 171, 173, 183, 202, 205, 216, 224, 238, 239, 240, 242, 248, 249, 252, 253, 254, 256, 257

Processo de morte 194, 197, 198

Profissionais de enfermagem 14, 18, 20, 47, 73, 77, 78, 94, 97, 110, 111, 115, 118, 119, 132, 133, 136, 141, 149, 150, 152, 153, 155, 157, 223

## **Q**

Qualidade do sono 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78

## **R**

Reconhecimento 83, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 138, 140, 154, 231, 261, 264

Reflexo 215

## **S**

Saúde mental 1, 67, 77, 78, 94, 97, 117, 139, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 258, 261, 265, 266

Simulação clínica 28, 29, 30, 31, 32, 34, 37, 48, 200, 207, 208, 209, 214

Simulação realística 33, 35, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Síndrome de Burnout 148, 149, 150, 155, 184

## **T**

Terapias não farmacológicas 227, 230, 231

Trabalhadores rurais 238, 239, 240, 242, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255

Treinamentos 35, 46, 48, 167, 264

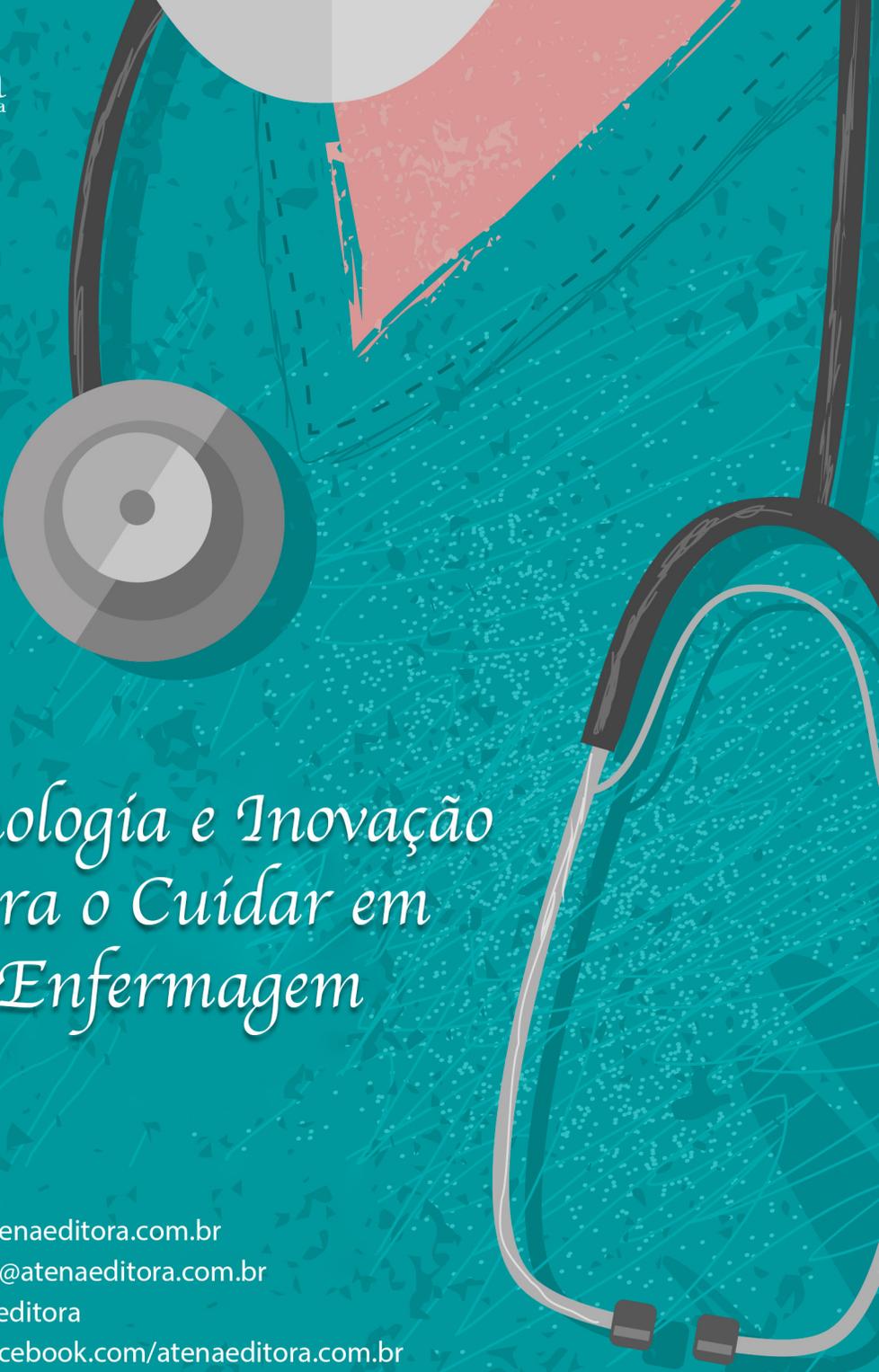
Tuberculose 164, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256

## V

Valorização 110, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 140, 206, 249

# *Tecnologia e Inovação para o Cuidar em Enfermagem*

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



*Tecnologia e Inovação  
para o Cuidar em  
Enfermagem*

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)