



# TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Lívia Moreira Barros  
(Organizadora)

  
Atena  
Editora  
Ano 2021



# TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Lívia Moreira Barros  
(Organizadora)

  
Atena  
Editora  
Ano 2021

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª 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  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª 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  
Profª Drª 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  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacão 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  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

## Tecnologias e o cuidado de enfermagem: contribuições para a prática

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Lívia Moreira Barros

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

T255 Tecnologias e o cuidado de enfermagem: contribuições para a prática / Organizadora Lívia Moreira Barros. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-686-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.864211111>

1. Enfermagem. 2. Saúde. I. Soares, Samira Silva Santos (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)

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos aqueles que participaram do primeiro Congresso Online Nacional de Tecnologias na Enfermagem: Contribuições das Tecnologias para o Cuidado, está sendo organizado por membros do Grupo de Estudos em Cuidado e Enfermagem na Saúde do Adulto (GECESA) vinculado ao Diretório de Pesquisa Tecnologias e Cuidado de Enfermagem (CNPq) em parceria com a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

O I CONTENF buscou estimular uma forma diferenciada de refletir e atuar diante dos problemas de enfermagem por meio da colaboração intelectual entre os participantes com discussão sobre a temática e compartilhamento de ideias, ações e resultados. Tivemos como objetivo discutir, entre acadêmicos e profissionais da enfermagem, assuntos relevantes para o desenvolvimento de ações de pesquisa, extensão e assistência que visem elaborar estratégias inovadoras para cuidado eficaz e de qualidade.

Dessa forma, neste evento, foram abordadas temáticas importantes durante as mesas redondas, palestras, minicursos e talk show sobre educação em saúde como estratégia de cuidado; segurança do paciente; laserterapia como tecnologia para promoção a saúde; possibilidades de atuação da enfermagem na pandemia de COVID-19, entre outras. Isso possibilitou o compartilhamento de experiências e inovações identificadas no âmbito da pesquisa, ensino, extensão e assistência entre todas as regiões do Brasil.

Em especial, agradecemos aos membros do GECESA e colaboradores que tornaram possível o I CONTENF: Aline, Amauri, Carla, Cássio, Cristina, Dariane, Erislandia, Gabriela, Girlane, Ileanne, Ingrid, Ivo, João Victor, Larissi, Leandra, Luana, Lucas, Luciene, Manoelise, Marcelo, Mágila, Milleyde, Natália, Odézio, Palmira, Pedro Warley, Tatiane, Thália e Thamires.

*“Se quer ir rápido, vá sozinho. Se quer ir longe, vá em grupo.”*

Provérbio Africano

## PREFÁCIO

Durante o cuidado de Enfermagem, busca-se promover saúde com intuito de empoderar os indivíduos e torna-los ativos no processo de cuidado. Entretanto, estratégias de promoção de saúde são complexas e necessitam de atenção dos profissionais no planejamento de intervenções inovadoras que de fato contribuam para a melhoria da saúde e da qualidade de vida da população a que se destina.

Para viabilizar a efetividade das práticas de promoção da saúde, o enfermeiro pode implementar a educação em saúde a partir de tecnologias educacionais, o que poderá resultar em uma prática educativa dinâmica e inovadora que possibilita o suporte educacional a partir das informações disponíveis nesses materiais. Acredita-se que o uso das tecnologias educacionais pode favorecer a autonomia e o aumento do poder do paciente na tomada de decisão sobre as condutas adequadas no cotidiano.

Assim, essas tecnologias educacionais, quando utilizadas nas intervenções educativas, favorecem o vínculo entre enfermeiro-paciente bem como facilitam o repasse das informações e assimilação do conhecimento proposto. O uso dessas tecnologias promove melhorias na assistência de enfermagem e na satisfação do indivíduo com a ação educativa proposta, sendo capaz de estimular a autonomia e a tomada de decisão no cuidado em saúde.

Neste livro, apresenta-se capítulos relacionados à temática das tecnologias e o cuidado de enfermagem. É notório o avanço e investimento por parte da Enfermagem na produção de conhecimentos que favoreçam melhor compreensão desta temática e os benefícios do uso das tecnologias da prática assistencial. Destaca-se a necessidade de ampliarmos a discussão acerca das implicações das tecnologias no âmbito do cuidado de enfermagem e sua incorporação no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Profa. Dra. Livia Moreira Barros

Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e do Curso de Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A IMPORTÂNCIA DOS PROFISSIONAIS/GESTORES DE SAÚDE PARA O ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA CONTRA MULHER: REVISÃO INTEGRATIVA**

Samyla Fernandes de Sousa  
José Carlos Gomes de Sousa  
Inara da Silva de Moura  
Hilana Dayana Dodou  
Marianna Carvalho e Souza Leão Cavalcanti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111111>

### **CAPÍTULO 2..... 13**

#### **ANÁLISE DA EFETIVIDADE DE INTERVENÇÕES TELEFÔNICAS À PESSOA COM DIABETES *MELLITUS*: REVISÃO INTEGRATIVA**

Francisco Marcelo Leandro Cavalcante  
Thália Letícia Batista Menezes  
Cássio da Silva Sousa  
Ingrid Kelly Morais Oliveira  
Mágila Maria Feijão da Costa  
José Ivo Albuquerque Sales  
Carla Patrícia Francisco de Pina  
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111112>

### **CAPÍTULO 3..... 25**

#### **ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE SERVIDORES UNIVERSITÁRIOS SOBRE PRIMEIROS SOCORROS**

Maria Gabrieli Aguiar de Sousa  
Manoelise Linhares Ferreira Gomes  
Lívia Moreira Barros  
Raissa Mont'Alverne Barreto  
Francisco José Maia Pinto  
Vitória Ferreira do Amaral  
Raimunda Leandra Bráz da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111113>

### **CAPÍTULO 4..... 39**

#### **ANÁLISE DOS RISCOS OCUPACIONAIS VIVENCIADOS POR PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA**

Dagmara Menezes Simeão  
Illeanne de Jesus Manhiça da Costa Silva  
Williane Morais de Jesus  
Maria Aline Moreira Ximenes  
Natália Ângela Oliveira Fontenele

Carolina Maria de Lima Carvalho  
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111114>

**CAPÍTULO 5.....56**

**APLICAÇÃO DA POSIÇÃO PRONA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM  
COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS DECORRENTES DA COVID-19**

Francisco Marcelo Leandro Cavalcante  
Magda Milleyde de Sousa Lima  
Natasha Marques Frota  
Nelson Miguel Galindo Neto  
Joselany Áfio Caetano  
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111115>

**CAPÍTULO 6.....68**

**ASPECTOS CLÍNICOS E PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE PÉ DIABÉTICO  
INFECTADO COM TERAPIA FOTODINÂMICA: ESTUDO DE CASO**

Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão  
Dara Cesario Oliveira  
Aline de Oliveira Ramalho Araújo  
Thiago Moura de Araújo  
Lívia Moreira Barros  
Vivian Saraiva Veras  
Soraia Assad Nasbine Rabeh

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111116>

**CAPÍTULO 7.....79**

**AVALIAÇÃO DO IDOSO COM DOR CRÔNICA RELACIONADO ÀS COMPLICAÇÕES DA  
FEBRE CHIKUNGUNYA**

Marina Clara de Souza Mota  
Beatriz de Sousa Santos  
Maria Gildellyana Maia de Moura  
Karoline Galvão Pereira Paiva  
Jamily Soares Damasceno Silva  
Lívia Moreira Barros  
Natasha Marques Frota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111117>

**CAPÍTULO 8.....88**

**CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS RECÉM-GRADUADOS ACERCA DO SUPORTE  
BÁSICO DE VIDA**

Milleny Eva Xavier Andrade  
Williane Moraes de Jesus  
Maria Aline Moreira Ximenes

Natália Ângela Oliveira Fontenele  
Thamires Sales Macêdo  
Natasha Marques Frota  
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111118>

**CAPÍTULO 9..... 99**

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE IDOSO COM DIABETES E AMPUTAÇÃO DE MEMBRO INFERIOR**

Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão  
Pedro Warlley Vasconcelos Moreira  
Williane Moraes de Jesus  
Maria Aline Moreira Ximenes  
Natália Ângela Oliveira Fontenele  
Darlane Veríssimo de Araújo  
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111119>

**CAPÍTULO 10..... 108**

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM AOS PACIENTES COM MENINGITE NOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Cristina da Silva Fernandes  
Odézio Damasceno Brito  
Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão  
Darlane Veríssimo de Araújo  
Joselany Áfio Caetano  
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111110>

**CAPÍTULO 11..... 121**

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA SAÚDE DE PESSOAS COM TRANSTORNOS MENTAIS**

Núbia Gomes do Nascimento  
Bruna Almeida de Moraes  
Jennara Cândido do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111111>

**CAPÍTULO 12..... 136**

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Carla Patrícia Francisco de Pina  
Palmira da Conceição Alberto Tonet  
Luana Silva Vidal  
Illeanne de Jesus Manhica da Costa Silva  
Maria Aline Moreira Ximenes

Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111112>

**CAPÍTULO 13..... 148**

**DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO**

Raimunda Leandra Bráz da Silva  
Thamires Sales Macêdo  
Williane Moraes de Jesus  
Maria Gabrieli Aguiar de Sousa  
Manoelise Linhares Ferreira Gomes  
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111113>

**CAPÍTULO 14..... 161**

**DÚVIDAS SOBRE COVID-19 COMPARTILHADAS EM REDE SOCIAL TWITTER: SUBSÍDIO PARA INTERVENÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE**

Lívia Moreira Barros  
Williane Moraes de Jesus  
Nelson Miguel Galindo Neto  
Guilherme Guarino de Moura Sá  
Thiago Moura de Araújo  
Natasha Marques Frota  
Joselany Áfio Caetano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111114>

**CAPÍTULO 15..... 175**

**ERROS ASSOCIADOS À MEDICAÇÃO DURANTE A ASSISTÊNCIA NA EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Raiane Martins da Silva  
Williane Moraes de Jesus  
Maria Aline Moreira Ximenes  
Natália Ângela Oliveira Fontenele  
Natasha Marques Frota  
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111115>

**CAPÍTULO 16..... 188**

**FATORES ASSOCIADOS AO DESFECHO CLÍNICO DE IDOSOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Gustavo de Moura Leão  
Ana Maria Ribeiro dos Santos  
Guilherme Guarino de Moura Sá  
Elaine Maria Leite Rangel Andrade  
Adélia Dalva da Silva Oliveira

**CAPÍTULO 17.....200**

**GARANTIR A SEGURANÇA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA MANTER OS PACIENTES SEGUROS: REFLEXÃO EMERGENTE FRENTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Magda Milleyde de Sousa Lima  
Ismael Brioso Bastos  
Natália Ângela Oliveira Fontenele  
Odézio Damasceno Brito  
Maria Aline Moreira Ximenes  
Palmira da Conceição Alberto Tonet  
Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão  
Lívia Moreira Barros

**CAPÍTULO 18.....212**

**INTERNAÇÕES POR CAUSAS SENSÍVEIS A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO CEARÁ**

Ngato Vicente Oroya  
Inara da Silva de Moura  
José Carlos Gomes de Sousa  
Révia Ribeiro Castro  
Marianna Carvalho e Souza Leão Cavalcanti

**CAPÍTULO 19.....227**

**MANEJO DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM COVID-19**

Magda Milleyde de Sousa Lima  
Darlane Veríssimo de Araújo  
Cristina da Silva Fernandes  
Natália Ângela Oliveira Fontenele  
Nelson Miguel Galindo Neto  
Joselany Áfio Caetano  
Lívia Moreira Barros

**CAPÍTULO 20.....242**

**MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA**

Mágila Maria Feijão da Costa  
José Amauri da Silva Júnior  
Raimunda Leandra Bráz da Silva  
Pedro Warley Vasconcelos Moreira  
Lívia Moreira Barros

**CAPÍTULO 21.....254**

**PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM COVID-19: ANÁLISE DE VÍDEOS DO *YOUTUBE***

Magda Milleyde de Sousa Lima  
Dariane Veríssimo de Araújo  
Cristina da Silva Fernandes  
Natália Ângela Oliveira Fontenele  
Nelson Miguel Galindo Neto  
Joselany Áfio Caetano  
Livia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111121>

**CAPÍTULO 22.....267**

**PROTÓTIPO DE SOFTWARE APLICATIVO PARA GERENCIAMENTO DA CONSULTA DE PUERPÉRIO DE PUERICULTURA**

Lenisa Bernardes dos Santos  
Giovani Nicolás Bettoni  
Filipe Santana da Silva  
Karin Viégas  
Alisia Helena Weis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111122>

**CAPÍTULO 23.....279**

**RISCOS OCUPACIONAIS EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA LINHA DE FRENTE DURANTE PANDEMIA DE COVID-19**

Maria Aline Moreira Ximenes  
Natália Ângela Oliveira Fontenele  
Bárbara Gomes Santos Silva  
Mariana Lara Severiano Gomes  
Nelson Miguel Galindo Neto  
Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho  
Joselany Áfio Caetano  
Livia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111123>

**CAPÍTULO 24.....292**

**TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM DISSERTAÇÕES E TESES DE ENFERMAGEM**

Nelson Miguel Galindo Neto  
Nayana Maria Gomes de Souza  
Maria Fabiana de Sena Neri  
Joselany Áfio Caetano  
Mônica Oliveira Batista Oriá  
Livia Moreira Barros  
Guilherme Guarino de Moura Sá

**SOBRE A ORGANIZADORA.....302**

## CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE IDOSO COM DIABETES E AMPUTAÇÃO DE MEMBRO INFERIOR

*Data de aceite: 21/10/2021*

*Data da submissão: 20/08/2021*

### **Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão**

Universidade de São Paulo  
Ribeirão Preto - São Paulo  
<https://orcid.org/0000-0002-9925-4750>

### **Pedro Warley Vasconcelos Moreira**

Universidade Estadual Vale do Acaraú  
Sobral - Ceará  
<https://orcid.org/0000-0002-0367-4196>

### **Williane Morais de Jesus**

Universidade da Integração Internacional da  
Lusofonia Afro-Brasileira  
Redenção - Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/3287118908955778>

### **Maria Aline Moreira Ximenes**

Universidade Federal do Ceará (UFC)  
Fortaleza, CE, Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0002-1674-3357>

### **Natália Ângela Oliveira Fontenele**

Universidade Estadual do Ceará (UECE)  
Fortaleza, CE, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0002-9312-7494>

### **Dariane Veríssimo de Araújo**

Universidade Estadual Vale do Acaraú  
Sobral - Ceará  
<https://orcid.org/0000-0001-5459-9678>

### **Lívia Moreira Barros**

Universidade da Integração Internacional da  
Lusofonia Afro-Brasileira  
Redenção-Ceará  
<http://orcid.org/0000-0002-0174-2255>

**RESUMO:** Esse estudo teve como objetivo propor um plano de cuidados a uma paciente idosa com diabetes, acompanhado em Unidade Básica de Saúde no município de Caucaia-CE. Trata-se de estudo descritivo, de natureza qualitativa, do tipo estudo de caso realizado no período de outubro a novembro de 2014. Para análise dos dados, procedeu-se à identificação dos diagnósticos de Enfermagem de acordo com a Taxonomia II da NANDA, o planejamento da assistência de enfermagem, a priorização das intervenções de acordo com a NIC e a avaliação dos resultados esperados por meio da NOC. A utilização do processo de enfermagem para a elaboração do plano de cuidados teve fundamental importância para tratamento para pacientes com diabetes e amputação parcial de membro inferior esquerdo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idoso; Diabetes; Pé Diabético.

### NURSING CARE FOR THE ELDERLY PATIENT WITH DIABETES AND LOWER LIMB AMPUTATION

**ABSTRACT:** This study aimed to propose a care plan for an elderly patient with diabetes, monitored at a Basic Health Unit in the city of Caucaia-CE. This is a descriptive, qualitative study, of the case study type, carried out from October to November 2014. For data analysis, the identification of nursing diagnoses was carried out according to NANDA Taxonomy II, the nursing care planning, prioritization of interventions according to the NIC and the evaluation of expected results through the NOC. The use of the nursing process for the

elaboration of the care plan was of fundamental importance for the treatment of a patient with diabetes and partial amputation of the left lower limb.

**KEYWORDS:** Elderly; Diabetes; Diabetic foot.

## INTRODUÇÃO

Em pessoas com Diabetes Mellitus (DM), a neuropatia diabética é a complicação mais frequente, caracterizada por síndromes clínicas que afetam diferentes partes do sistema nervoso e apresentam diversas manifestações clínicas, que tem como principal desfecho as úlceras nos pés. Elas representam uma das complicações mais graves e dispendiosas do DM, principalmente quando estão associadas às isquemias, deformidades ou infecções que levam ao pé diabético (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD, 2019; MARZOQ et al., 2019).

O pé diabético promove sofrimento considerável, altos custos com os cuidados de saúde, diminuição da qualidade de vida, perda da mobilidade física e risco de amputações associada à alta mortalidade. A maioria dos casos pode culminar em amputação de membros inferiores, representando cerca de 40 a 60% das amputações não traumáticas (MARTINELLI et al., 2019; PADILHA et al., 2018).

Pessoas com úlceras nos pés frequentemente requerem amputação dos membros inferiores devido à quebra da camada protetora da pele, onde os tecidos profundos são expostos a uma infecção bacteriana que progride rapidamente (MARZOQ et al., 2019). Para minimizar os riscos de amputações e outras complicações é necessário acompanhamento especializado e ações educativas que promovam o autocuidado.

A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui a porta de entrada para as pessoas com DM em busca de atendimento. As equipes de saúde devem executar ações de vigilância em saúde, relacionadas ao trabalho e ao ambiente dos cidadãos; realizar acolhimento humanizado; prestar atendimento de saúde; exercer visitas domiciliares e criar espaços contínuos e crescentes de atividades educativas (FERNANDES; BACKES, 2010).

Uma das maneiras de atendimento e acompanhamento das pessoas DM, no intuito de prevenir complicações, é a consulta de enfermagem. Durante as consultas, o enfermeiro deve realizar a monitorização de fatores de risco, promover intervenções de educação em saúde, propiciar atenção às necessidades individuais e controlar agravos à saúde a partir da sistematização da assistência (ENCARNAÇÃO; SANTOS; HELIOTÉRIO, 2017).

As informações adquiridas durante a consulta com o enfermeiro possibilitam a criação de um plano de cuidados, o que pode coadjuvar no tratamento do paciente e ajudá-lo a lidar melhor com as situações advindas da doença, tais como aceitação, utilização correta de medicamentos prescritos e o conhecimento das comorbidades, como a hipertensão arterial sistêmica. Com esclarecimentos adequados, o paciente adquire segurança, possibilitando

adesão ao tratamento e uma melhor qualidade de vida (OLIVEIRA; ZANETTI, 2011).

Este trabalho tem como objetivo propor um plano de cuidados para um paciente idoso acometido pelo DM acompanhado em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde (UAPS) no município de Caucaia-CE.

## MÉTODO

Estudo descritivo e qualitativo, do tipo estudo de caso, realizado no período de outubro a novembro de 2014. A pesquisa foi realizada na UAPS, pertencente a um município do interior do Ceará. O participante do estudo foi um idoso com DM.

O processo de Enfermagem contemplou cinco etapas: histórico de Enfermagem, diagnósticos de Enfermagem, planejamento, implementação e avaliação da assistência prestada. Para o histórico de Enfermagem, utilizou-se um instrumento de coleta de dados que continha informações sobre os treze domínios do NANDA-I, exame físico, observação e registro das informações.

Para análise dos dados, procedeu-se à identificação dos diagnósticos de Enfermagem de acordo com a Taxonomia II da NANDA, o planejamento da assistência de enfermagem, a priorização das intervenções de acordo com a NIC e a avaliação dos resultados esperados através do NOC.

O estudo obedeceu às recomendações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa com seres humanos no Brasil sendo aprovado pelo Comitê de Ética, sob parecer (CEP 660.902). Foi solicitada a assinatura da paciente no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e para a garantia do anonimato, foi atribuído o pseudônimo de A.L.R. ao paciente.

## RELATO DE CASO

Os dados serão apresentados na sequência do processo de Enfermagem, iniciando-se com o histórico do paciente obtido durante as consultas de enfermagem.

### Histórico de Enfermagem

A.L.R., 60 anos, sexo feminino, católica, solteira, natural de Fortaleza-CE, reside em Caucaia-CE. Diagnosticada com as seguintes doenças crônicas: diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. Paciente com membro inferior esquerdo amputado parcialmente. Tabagista há 40 anos e etilista há 20 anos. Faz uso dos seguintes medicamentos: Metformina, Furosemida, Ácido Acetilsalicílico (AAS), Omeprazol, Insulina NPH 30UI. Ao exame físico: paciente lúcida, acordada, responsiva, cooperativa, orientada no tempo e espaço, ativa, verbalizando e deambulando com dificuldade. Sinais vitais: FC=

80 bpm; FR= 19 rpm; T= 36,6°C; PA= 150x100mmHg; SatO<sub>2</sub>= 98%. Cabeça e pescoço simétricos, com boa mobilidade e proporcional para o corpo; couro cabeludo com protruções normais, face simétrica, ausência de sujidade e secreções na região auricular, boca limpa e hidratada, olhos simétricos. Fossas nasais permeáveis com mucosas rosadas, sem secreções. Ausculta cardíaca normal, rede venosa visível e palpável. Ausculta pulmonar limpa, murmúrios vesiculares uniformes, iguais bilateralmente, sem ruídos adventícios, oxigenação em ar ambiente. Abdome flácido e globoso com ruídos hidroaéreos presentes e evacuações presentes. Em um estado nutricional normal, realiza-se seis refeições diárias, sob prescrição da nutricionista. Sistema geniturinário: diurese espontânea presente no período, de aspecto límpido e cor clara. Quanto ao padrão de sono, A.L.R. refere dormir bem durante a noite, e tem em média 8 horas de sono por dia. Relata que o calçado que usava a machucava e com o tempo esse machucado tornou-se uma ferida, de aparência esbranquiçada e purulenta. Foi internada para realizar amputação do quarto pododáctilo, apresenta restrição na deambulação e utiliza dispositivos auxiliares de marcha ou cadeira de rodas para locomoção. Tem como alteração na pele a ferida pós-operatória da amputação e lesão abaixo do pé com presença de fibrina. Refere dor em membro lesionado. Paciente com interação social prejudicada, pois relata que não tem condições de sair de casa e sai somente para as consultas de rotina na UAPS. Realiza curativo uma vez ao dia em sua residência pela enfermeira da ESF. Encontra-se ansiosa, porém conformada perante sua condição de saúde.

### Planejamento de Enfermagem

Procurou-se desenvolver um plano de cuidados que estivesse de acordo com a realidade do paciente e da instituição, tornando o paciente ativo e ciente dos cuidados necessários para a cicatrização de sua lesão. A seguir quadro sinóptico demonstrando o plano de cuidados elaborado.

<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>	<b>Resultados Esperados</b>	<b>Prescrição de Enfermagem</b>
<b>Déficit do autocuidado relacionado à mobilidade por incapacidade músculo esquelética relacionada à amputação.</b>	Segurança no ambiente e capacidade para o autocuidado.	Adaptar ambiente adequado, proporcionar apoio emocional, incentivar o autocuidado.
<b>Ansiedade relacionada à mudança no estado de saúde evidenciada por preocupação expressas em razão de mudanças em eventos da vida.</b>	Autocontrole da ansiedade.	Proporcionar apoio emocional, incentivar a família a participarem do tratamento da doença, explorar estratégias e habilidades de superação.

<b>Risco de queda relacionado à amputação e mobilidade física prejudicada.</b>	Comportamento de prevenção de quedas.	Promover a segurança do ambiente; usar suporte de segurança por meio de dispositivos auxiliares de marcha; realizar educação e saúde sobre prevenção de quedas; atividade física para fortalecimento dos músculos.
<b>Integridade tissular prejudicada caracterizada por tecido lesado evidenciado por lesão em MIE.</b>	Cicatrização da lesão.	Realizar curativo diariamente, avaliar a ferida a cada troca de curativo, monitorar níveis glicêmicos.
<b>Recuperação cirúrgica retardada relacionada à infecção pós- operatória no local da cirurgia evidenciado por interrupção da cicatrização da área cirúrgica.</b>	Cicatrização, manter a integridade tecidual.	Monitorar medicamentos, alimentação e glicemia, examinar a pele para constatar se existe desidratação ou diminuição do turgor, rubor, ressecamento da mucosa.
<b>Risco de dor relacionada à lesão cirúrgica.</b>	Alívio da dor.	Administrar analgésicos prescritos e monitorar os efeitos colaterais.
<b>Isolamento social relacionado à dificuldade de locomoção.</b>	Retorno às atividades sociais.	Estimular a verbalização dos sentimentos; dar apoio emocional; incentivar na superação das limitações.

**Quadro 1** – Plano de cuidados para o paciente portador de úlcera venosa com base na NANDA, NOC e NIC.

Foi possível observar no decorrer do acompanhamento a melhora progressiva da lesão. Evidenciou-se diminuição das dimensões da ferida, com contração das bordas e progressiva formação de tecido de granulação e epitelial a cada avaliação.



Fonte: Próprio Autor, 2014.

Foram utilizados curativos com coberturas apropriadas em cada estágio da lesão: no primeiro momento do tratamento foi usado o Alginato de Cálcio, um polissacarídeo natural composto do polímero natural de alginato, extraído de algas marinhas marrons. Indicado para feridas abertas, sangrantes, exsudativas, infectadas ou não, com lesões cavitárias, no qual se desejou obter o estímulo rápido à granulação, tendo ação de absorver grande quantidade de exsudatos e manter sua umidade, estimulando a agregação plaquetária e atuando na diminuição da dor no local, além de promover o desbridamento autolítico, no entanto foi necessário ter uma cobertura secundária que deveria ser trocada de 24 a 48 horas ou de acordo com a necessidade.

No segundo momento a cobertura utilizada na lesão foi o óleo de girassol, rico em Ácidos Graxos Essenciais (AGE), ácido linoléico, ácido caprílico e ácido cáprico, vitaminas A e E, e lecitina de soja.

## DISCUSSÃO

As úlceras de pés e as amputações em pessoas com DM são consideradas em nível mundial uma das complicações mais devastadoras da doença (MENDES; LISBOA; LIMA, 2020). Neste caso clínico, houve a amputação parcial do membro inferior esquerdo devido à complicação do DM.

A realização de amputações em membros inferiores é considerada uma forma radical de tratamento. Uma amputação está além dos altos custos econômicos e emocionais, uma vez que pode promover impactos significativos na limitação física, que a depender do nível da amputação, pode fazer prejuízos à realização das atividades de vida diária, fazendo que com que as pessoas se sintam inúteis e incapacitadas, com implicações negativas na qualidade de vida (SANTOS et al., 2019).

Ademais, aproximadamente 10% das pessoas que amputam um membro inferior morrem no período perioperatório. No período de ano após realizar amputação, 30% evoluem para óbito; no terceiro ano, essa porcentagem sobe para 50%; e no quinto ano, são 70% (IWGDF, 2017).

Assim sendo, uma pessoa com amputação necessita de cuidados nos diferentes níveis de atenção à saúde, e essa atenção representa um desafio para os profissionais de saúde e, em especial, aos enfermeiros (SANTOS et al., 2018). O enfermeiro deve participar de todas as etapas de reabilitação do paciente amputado, como forma de promover a cicatrização e prevenir novas amputações (PINTO et al., 2021).

Para coadjuvar com a identificação das necessidades de cuidados da participante deste estudo, construiu-se um plano de cuidados individualizado. A implementação de um plano de cuidados contribui para um cuidado humanizado, individual, científico e acolhedor, o que proporciona maior taxa de sucesso nos cuidados e melhor qualidade de vida da

paciente (SILVA et al., 2017).

Efetivar a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) precisa ser uma tarefa constante no cotidiano dos enfermeiros, para que possam organizar o serviço e prestar uma assistência com integralidade e equidade. Os enfermeiros precisam apropriar-se da SAE, para empoderar e fundamentar o exercício profissional da classe. Além disso, é fundamental que as instituições de ensino regulamentem o conteúdo na grade curricular da Enfermagem, para que os alunos possam familiarizar-se, e efetivar a execução da sistematização quando forem profissionais.

Destaca-se que com o plano de cuidados individualizados e tratamento da lesão pós-amputação houve melhora progressiva. O uso de cobertura de alginato de cálcio e AGE auxiliaram o progresso do tecido de granulação e epitelização.

O alginato de cálcio é uma cobertura utilizada em lesões agudas e crônicas. O alginato deriva de uma alga biodegradável e pode ser comercializada em forma de cordão ou placa de consistência frouxa. Indica-se seu uso em lesões sangrantes ou com exsudação de intensidade moderada a intensa, por conter ação altamente absorvente. Ademais, essa cobertura é capaz de contribuir com a manutenção de um ambiente fisiologicamente úmido, favorecendo a formação do tecido de granulação (JONES; GREY; HARDING, 2006).

Após formação do tecido de granulação, optou-se pelo uso de AGE no leito da lesão. O AGE é uma loção oleosa indicada para leito de feridas sem tecido desvitalizado, no intuito de contribuir com o aumento do tecido de granulação e estimular a epitelização (CAMPOS et al., 2016).

Ressalta-se que o sucesso no tratamento de feridas depende da competência e do conhecimento dos profissionais envolvidos, de sua capacidade de avaliação e de selecionar técnicas e recursos disponíveis. Os avanços tecnológicos têm possibilitado a utilização de produtos que aceleram a cicatrização e facilitam a vida do portador de lesões (CAVALCANTE et al., 2010).

Além dos cuidados específicos com a lesão, infere-se a importância da vigilância contínua dos pés de pessoas com DM, para que se possa fazer a identificação precoce de outros fatores de risco, desenvolvendo atividades de educação em saúde que culminam em prevenção e autocuidado (BRANDÃO, 2020).

Nesse sentido, o cuidado deve ser contínuo e duradouro, com isso, é necessário que os serviços de saúde se organizem para oferecê-lo de maneira integral. Assim, as perspectivas da integralidade nos convidam a repensar a maneira como estão organizadas as práticas de cuidado e de gestão destinadas à pessoa que vivencia essa condição crônica.

## CONCLUSÃO

A utilização do processo de enfermagem para a elaboração do plano de cuidados teve fundamental importância para o tratamento dos pacientes com diabetes e amputação parcial do membro inferior esquerdo. O presente estudo integra conhecimento científico ao discernimento do cuidado clínico em enfermagem, oferecendo contribuição para o cuidado em análise, além disso, o caso clínico impacta na prática de enfermagem, estimulando a equipe a fundamentar conceitos e diagnósticos para uma assistência segura e eficaz.

## REFERÊNCIAS

- BRANDÃO, M.G.S.A. Processo de enfermagem em paciente com pé diabético: relato de experiência. **Revista Rede de cuidados em saúde**, v. 14, n. 1, p. 52-61, 2020. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/4959/3209> Acesso em: 26 Jul 2021.
- CAMPOS, M.G.C.A.; *et al.* **Feridas complexas e estomias: aspectos preventivos e manejo clínico**. João Pessoa, Paraíba. 2016. E-book. Disponível em: <http://www.corenpb.gov.br/wp-content/uploads/2016/11/E-book-coren-final-1.pdf> Acesso em: 26 Jul 2021.
- CAVALCANTE, A. M. R. Z. *et al.* Diagnóstico de enfermagem: integridade tissular prejudicada identificado em idosos na Estratégia de Saúde da Família. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 4, p.727-35, 2010. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/8425> Acesso em: 8 jun 2021.
- ENCARNAÇÃO, P.P.S.; SANTOS, E.S.A.; HELIOTÉRIO, C.M. Consulta de enfermagem para pessoas com diabetes e hipertensão na atenção básica: um relato de experiência. **Revista de Atenção Primária a Saúde**, v.20, n.2, p. 273-278, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15998/8294> Acesso em: 25 jul 2021.
- FERNANDES, M. C. P.; BACKES, V. M. S. Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da Estratégia Saúde da Família sob a óptica de Paulo Freire. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.63, n.4, p.567-573, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Dvst3rZNMgTSMYMNwBghHLG/abstract/?lang=pt> Acesso em: 8 jun 2021.
- INTERNATIONAL WORKING GROUP ON THE DIABETIC FOOT – IWGDF. **Guia prática y específica para el tratamiento y la prevención del pie diabético** (traducción español). Brussels: IWGDF; 2017.
- JONES, V.; GREY, J.E.; HARDING, K.G. Wound dressings. **BMJ**, v. 332, n. 7544, p. 777-80, 2006.
- MARTINELLI, N.; *et al.* The benefits of antimicrobial photodynamic therapy with RLP068 in the management of diabetic foot ulcers. **Drugs in Context**, v.8, n.212610, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.7573/dic.212610> Acesso em: 24 Jul 2021.
- MARZOQ, A.; *et al.* Assessment of the Outcome of Diabetic Foot Ulcers in Basrah, Southern Iraq: A Cohort Study. **Internacional Journal of Diabetes Metabolism**, v.25, n.1, p. 33-38, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000500911> Acesso em: 24 Jul 2021.
- MENDES, R.N.P.; LISBOA, M.S.A.; LIMA T.P.A. Atuação do Enfermeiro no Autocuidado com o Paciente com Diabetes Mellitus Tipo II e Pé Diabético. **Id on Line Revista Multidisciplinar e Psicologia**, v.14, n. 51 p. 168-175, 2020. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/viewFile/2565/4106> Acesso em: 25 jul 2021.

OLIVEIRA, K. C. S.; ZANETTI, M. L. Conhecimento e atitudes de usuários com diabetes mellitus em um Serviço de Atenção à Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.45, n.4, p.862-868, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/ww4Vj9cYsBNwvM88377QPrF/abstract/?lang=pt> Acesso em: 26 jul 2021.

PADILHA, A.P.; *et al.* Manual de cuidados às pessoas com diabetes e pé diabético: construção por scoping study. **Texto & Contexto Enfermagem**, v.24, n.4, p. 1-11, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/h4wh6B55cPcPPk3s4CzdhfK/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 24 Jul 2021.

PINTO, E.C.; FARIAS, K.W.B.; SILVA, M.L.S.; BRANDÃO, L.B. Assistência do profissional enfermeiro ao paciente amputado por complicações do Diabetes Mellitus. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.3, p. 10977-10995, 2021.

SANTOS, B.K.D.; *et al.* Atuação de equipe multiprofissional no atendimento à pessoa amputada: Contextualizando serviços e protocolos hospitalares. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 26, n. 3, p. 527-537, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/JTKSN5jH7bjhRNR9N9Vjk8m/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 26 Jul 2021.

SANTOS, W.; *et al.* Repercussões das amputações por complicações do pé diabético. **Revista Enfermagem Atual**, v.88, n.26, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.88-n.26-art.36> Acesso em: 20 Jul 2021.

SILVA, R.A.R.; *et al.* Proposta de plano de cuidados de enfermagem para paciente queimado: estudo de caso. **Revista Enfermagem Atual**, v.8, n.18, p. 72-75, 2017. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/352> Acesso em: 26 jul 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. Editora Científica Clannad. 2019. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf> Acesso em: 26 Jul 2021.



# TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

-  [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)

  
Ano 2021



# TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

-  [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)