


The background features a stylized illustration of a hand holding a stethoscope. The hand is rendered in shades of pink and red with a stippled texture. The stethoscope is grey and teal. The background is light grey with white confetti and scattered teal and yellow rectangular shapes.

**Marcus Fernando da Silva Praxedes**  
**(Organizador)**

Métodos Mistos na  
Pesquisa em  
Enfermagem e Saúde

**Marcus Fernando da Silva Praxedes**  
**(Organizador)**

A stylized illustration in shades of gray and white. It depicts a hand holding a stethoscope. The hand is rendered with fine lines and stippling for shading. The stethoscope's chest piece is visible, and the tubing loops around. The background is filled with a pattern of small, irregular white shapes on a light gray background, resembling confetti or a textured surface. There are also several small, dark gray rectangular shapes scattered throughout the composition.

Métodos Mistos na  
Pesquisa em  
Enfermagem e Saúde

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

### **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 Cremonesi

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

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.



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 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  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Instituto 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

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. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

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. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

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> Dra. 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  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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. 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. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> 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. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
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  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
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 Albornoz – 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Liliansi Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> 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



## Métodos mistos na pesquisa em enfermagem e saúde

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Marcus Fernando da Silva Praxedes

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

M593 Métodos mistos na pesquisa em enfermagem e saúde /  
Organizador Marcus Fernando da Silva Praxedes. –  
Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-858-8

DOI 10.22533/at.ed.588210403

1. Enfermagem. I. Praxedes, Marcus Fernando da Silva  
(Organizador). 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

## 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.

## APRESENTAÇÃO

Temos o prazer de apresentar a coleção “Métodos Mistos na Pesquisa em Enfermagem e Saúde”. Trata-se de uma obra que reúne trabalhos científicos relevantes das mais diversas áreas de atuação do fazer Enfermagem e Saúde. Lança-se mão de métodos de pesquisa qualitativos e quantitativos, bem como a combinação dos mesmos para aprofundamento da compreensão dos resultados alcançados. A coleção divide-se em dois volumes, em que o objetivo central foi apresentar de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país.

O primeiro volume traz estudos relacionados à discussão teórica da pesquisa qualitativa e metodologias ativas; a importância do desenvolvimento de uma cultura de segurança do paciente e educação permanente nos mais diversos cenários de cuidado à saúde; a importância da inovação e de estudos de avaliação econômica em saúde para a tomada de decisão; o sentido dado ao próprio trabalho pelos profissionais da saúde e alguns danos que o ambiente de trabalho ou acadêmico pode causar; e por fim, a implementação de práticas integrativas com uso da fitoterapia e de espaços públicos.

O segundo volume reúne variados estudos que abordam temáticas atuais e sensíveis a uma melhor atuação dos gestores e formuladores de políticas públicas. Dentre algumas discussões, tem-se o processo de institucionalização dos idosos, a luta antimanicomial, população quilombola, violência contra a mulher, importância da atenção primária à saúde e a assistência em saúde diante da pandemia de COVID-19.

Ressaltamos a relevância da divulgação científica dos trabalhos apresentados, para que os mesmos possam servir de base para a prática segura dos profissionais de saúde. Nesse sentido, a Atena Editora se destaca por possuir a estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Marcus Fernando da Silva Praxedes

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **PESQUISA QUALITATIVA EXPLORATÓRIO-DESCRIPTIVA: UMA BREVE DISCUSSÃO TEÓRICA**

Karla Cristiane Oliveira Silva  
Pâmela Pohlmann

**DOI 10.22533/at.ed.5882104031**

### **CAPÍTULO 2..... 9**

#### **PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DA METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO-APRENDIZAGEM DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

Flávio da Silva Chaves  
Isaac Vieira de Araujo  
Denise Lima Tinoco  
Crisóstomo Lima do Nascimento  
Peterson Gonçalves Teixeira

**DOI 10.22533/at.ed.5882104032**

### **CAPÍTULO 3..... 19**

#### **A CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM AMBIENTE HOSPITALAR: IMPORTÂNCIA E PERSPECTIVAS**

Bruna Furtado Sena de Queiroz  
Maria dos Milagres Santos da Costa  
Anderson da Silva Sousa  
Cleanto Furtado Bezerra  
Thiego Ramon Soares  
Thalêssa Carvalho da Silva  
Paulo Romão Ribeiro da Silva  
Patrícia Feitoza Santos  
Antonio Jamelli Souza Sales  
Maíra Josiana Aguiar Maia  
Valdenia Rodrigues Teixeira  
Iraíldes Alves de Moura Gomes  
Laurice Alves dos Santos  
Tacyany Alves Batista Lemos  
Annielson de Souza Costa

**DOI 10.22533/at.ed.5882104033**

### **CAPÍTULO 4..... 24**

#### **CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO CONTEXTO HOSPITALAR: UMA REFLEXÃO TEÓRICA**

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Lânia da Silva Cardoso  
Iana Christie dos Santos Nascimento  
Juliana de Menezes Dantas  
Maria do Socorro Rego de Amorim  
Nilton Andrade Magalhães

Eliete Leite Nery  
Mara Cléssia de Oliveira Castro  
Dallyane Cristhefane Carvalho Pinto  
Francinalda Pinheiro Santos  
Cyane Fabiele Silva Pinto  
Marília Silva Medeiros Fernandes

**DOI 10.22533/at.ed.5882104034**

**CAPÍTULO 5..... 32**

**DEMARCAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA EM CIRURGIAS GERADORAS DE ESTOMIAS:  
CONHECIMENTOS PARA O ENFERMEIRO GENERALISTA**

Aline de Oliveira Ramalho  
Paula de Souza Silva Freitas  
Lucas Dalvi Armond Rezende

**DOI 10.22533/at.ed.5882104035**

**CAPÍTULO 6..... 43**

**A IMPORTÂNCIA DO ACIONAMENTO POR PEDAL COMO FERRAMENTA PARA A  
SEGURANÇA DO CUIDADO DO PROFISSIONAL DE SAÚDE VERSUS PACIENTE**

Alice Xamines Ribeiro de Mello  
Amanda Velasco Mota  
Mara Dayanne Ramos Alves de Cerqueira  
Luciana Pessanha de Abreu

**DOI 10.22533/at.ed.5882104036**

**CAPÍTULO 7..... 58**

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA MANIPULAÇÃO DO CATETER VENOSO CENTRAL:  
INFECÇÕES NA CORRENTE SANGUÍNEA DE PACIENTES CRÍTICOS**

Davidson Diart Soares Bezerra  
Itamara Vieira Pinto  
Gabrielly Laís de Andrade Souza

**DOI 10.22533/at.ed.5882104037**

**CAPÍTULO 8..... 71**

**EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SALA DE VACINA: UMA NECESSIDADE PRIMORDIAL  
DO ENFERMEIRO**

Regiane Rodrigues Peixoto Macedo

**DOI 10.22533/at.ed.5882104038**

**CAPÍTULO 9..... 85**

**INFECÇÕES HOSPITALARES EM PACIENTES TRAUMATIZADOS: ANÁLISE DE  
EVENTOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Eveline Christina Czaika  
Maicon Henrique Lentsck  
Jade Nayme Blanski Alves  
Flavia Dvulathca  
João Guilherme Brauna  
Leticia Gramazio Soares

**DOI 10.22533/at.ed.5882104039**

**CAPÍTULO 10..... 98**

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO TRABALHO - INTERPROFISSIONALIDADE/ SAÚDE MENTAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Luanne Marcelle Vaz Figueiredo

Neuci Cunha dos Santos

Marina Nolli Bittencourt

Larissa de Almeida Rezio

Ana Carolina Pinheiro Volp

**DOI 10.22533/at.ed.58821040310**

**CAPÍTULO 11 ..... 105**

**CUIDADOS DO ENFERMEIRO NO PÓS-OPERATÓRIO DO CÂNCER DE PRÓSTATA**

Ana Paula do Carmo Nascimento

Claudia Maria Soares Barbosa

Fernanda Carolina Soares de Moraes

Jozineia Fernandes Garcias da Costa

Kened Enderson Gonçalves de Oliveira Silva

Sumara Teixeira Lomeu

Taíssa Ferreira Lima

Tatiane Aparecida Ferreira Silva

Thais Fernandes Sarmento

**DOI 10.22533/at.ed.58821040311**

**CAPÍTULO 12..... 113**

**O SISTEMA MANCHESTER DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Erica Almeida Brito

Joelyta Barbara Araruna

Maria Roberta da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.58821040312**

**CAPÍTULO 13..... 125**

**A INOVAÇÃO COMO IMPORTANTE FERRAMENTA PARA A TOMADA DE DECISÃO ORGANIZACIONAL**

Pamela Nery do Lago

Camila Ferreira Corrêa

Denise Karla de Abreu Silva

Flávia Cristina Duarte Silva

Ira Caroline de Carvalho Sipoli

Luciana Moreira Batista

Marlene Simões e Silva

Diego Leite Cutrim

Diélig Teixeira

Gisela Pereira Xavier Albuquerque

Glauber Marcelo Dantas Seixas

Susi dos Santos Barreto de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.58821040313**

**CAPÍTULO 14..... 132**

**IMPACTO ECONÔMICO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE LESÕES POR PRESSÃO:  
REVISÃO INTEGRATIVA**

Paula de Souza Silva Freitas  
Amanda de Souza Laranjeiras  
Lucas Dalvi Armond Rezende  
Adriana Nunes Moraes Partelli  
Marta Pereira Coelho  
Aline de Oliveira Ramalho

**DOI 10.22533/at.ed.58821040314**

**CAPÍTULO 15..... 143**

**OS SENTIDOS DO TRABALHO PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE DO CTI DE UM  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Carolina da Silva Caram  
Lilian Cristina Rezende  
Maria José Menezes Brito

**DOI 10.22533/at.ed.58821040315**

**CAPÍTULO 16..... 156**

**USO DE BEBIDAS ALCÓOLICAS E OUTRAS SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS PELA  
EQUIPE DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Durval Veloso da Silva  
Maria Cristina de Moura Ferreira  
Guilherme Silva de Mendonça  
Carla Denari Giuliani  
Marcelle Aparecida de Barros Junqueira

**DOI 10.22533/at.ed.58821040316**

**CAPÍTULO 17..... 168**

**CHANGES IN NURSING STUDENTS' HEALTH ONE YEAR AFTER STARTING THE  
NURSING DEGREE PROGRAM**

Rodrigo Marques da Silva  
Ana Lúcia Siqueira Costa  
Margaret M. Heitkemper  
Cristilene Akiko Kimura  
Kerolyn Ramos Garcia  
Osmar Pereira dos Santos  
Clezio Rodrigues de Carvalho Abreu  
Juliana Leite Abreu Silva de Oliveira  
Lincoln Agudo Oliveira Benito

**DOI 10.22533/at.ed.58821040317**

**CAPÍTULO 18..... 180**

**HEALTH PHENOMENA AND RESILIENT PERSONALITY IN UNIVERSITY HEALTH**

## PROFESSORS

Rodrigo Marques da Silva  
Cristilene Akiko Kimura  
Fernanda Carneiro Mussi  
Gabriela Alves Vieira Soares  
Izabel Alves das Chagas Valóta  
Ani Cátia Giotto  
Ana Paula Neroni Stina Saura  
Graziela Queiroz Pinheiro

**DOI 10.22533/at.ed.58821040318**

## **CAPÍTULO 19..... 193**

### **O ESPAÇO PÚBLICO PARA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS E SOCIALIZAÇÃO: UM MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA**

Aline Rocha Amaral  
Fábio Rodrigues da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.58821040319**

## **CAPÍTULO 20..... 203**

### **O IMPACTO DA GRADUAÇÃO NA QUALIDADE DE VIDA DO ESTUDANTE DE MEDICINA**

Luyze de Sá Campos  
Isabella Correa da Silva  
Tatiana D'Ávila Manhães Ferreira de Araújo  
Gabriela Ferreira Dal Molin  
Odila Maria Ferreira de Carvalho Mansur

**DOI 10.22533/at.ed.58821040320**

## **CAPÍTULO 21..... 208**

### **O USO DA FITOTERAPIA NO NORDESTE NO ÂMBITO DO SUS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Analu Natalina dos Santos Moreno  
Cleide Luciana dos Santos Batista

**DOI 10.22533/at.ed.58821040321**

## **SOBRE O ORGANIZADOR..... 217**

## **ÍNDICE REMISSIVO..... 218**



## CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA MANIPULAÇÃO DO CATETER VENOSO CENTRAL: INFECÇÕES NA CORRENTE SANGUÍNEA DE PACIENTES CRÍTICOS

Data de aceite: 01/03/2021

Data de submissão: 24/11/2020

### Davidson Diart Soares Bezerra

Faculdade Uninassau, Caruaru/PE  
<http://lattes.cnpq.br/4339853208102802>

### Itamara Vieira Pinto

Faculdade Uninassau, Caruaru/PE  
<http://lattes.cnpq.br/4098312014566674>

### Gabrielly Laís de Andrade Souza

Enfermeira e professora da Uninassau,  
Caruaru/PE  
<http://lattes.cnpq.br/2838366547701640>

**RESUMO:** O estudo buscou demonstrar como a área da enfermagem pode promover a prevenção e o controle de infecções na corrente sanguínea por cateter venoso central com eficiência e segurança. O objetivo foi descrever os achados na literatura científica sobre os cuidados da enfermagem na manipulação do CVC, e a prevenção de infecções primárias na corrente sanguínea. É uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, através de critérios de inclusão foi pacientes críticos com infecções na corrente sanguínea por CVC e exclusão foi pacientes com infecções por vírus. Para seleção dos artigos foram utilizados os seguintes bancos de dados LILACS, BVS e SCIELO. Foram encontrados 16 artigos e nestes falam sobre CVC, e medidas adotadas de antisepsia da pele, higienização prévia das mãos e treinamento dos profissionais

de saúde. A atuação do profissional enfermeiro torna-se indispensável no monitoramento contínuo do paciente sob sua assistência, promovendo a prevenção de infecções de corrente sanguínea e prestação de cuidados resolutivos e eficientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem, Paciente e Infecções.

### NURSING CARE IN HANDLING THE CENTRAL VENOUS CATHETER: INFECTIONS IN THE BLOOD CURRENT OF CRITICAL PATIENTS

**ABSTRACT:** The study sought to demonstrate how the nursing area can promote the prevention and control of infections in the bloodstream by central venous catheter efficiently and safely. The objective was to describe the findings in the scientific literature on nursing care in handling CVC, and the prevention of primary infections in the bloodstream. It is a bibliographic review of the integrative type, through inclusion criteria were critical patients with CVC bloodstream infections and exclusion was patients with virus infections. For the selection of articles, the following LILACS, BVS and SCIELO databases were used. 16 articles were found and these talk about CVC, and measures adopted for skin antisepsis, prior hand hygiene and training of health professionals. The role of the professional nurse becomes indispensable in the continuous monitoring of the patient under his care, promoting the prevention of bloodstream infections and providing resolute and efficient care.

**KEYWORDS:** Nursing, Patient and Infections.

## 1 | INTRODUÇÃO

O cateter Venoso Central (CVC) é um dispositivo vascular manipulado com a finalidade de infundir soluções endovenosas, medicações, hemoderivados, quimioterápicos, e outros, em pacientes que não possuem acesso venoso adequado. O mesmo ainda pode ser utilizado em nutrições parenterais prolongadas, monitorização hemodinâmica invasiva da pressão sanguínea arterial, pressão venosa central, pressão da artéria pulmonar, medição de débito cardíaco e acesso para hemodiálise. (SOUSA, *et al.*,2018)

Embora o CVC forneça acesso vascular seguro, as práticas inadequadas em seu manuseio podem acarretar em maior risco de diversas complicações para os pacientes incluindo a infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais (ICSRC) (PIEROTTO, 2015)

Apesar de registrarem baixa prevalência, as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), estão entre os principais problemas de saúde pública e principais causas de morte em ambiente hospitalar. Estas infecções da corrente sanguínea relacionadas ao cateter se dão, quando microrganismos colonizam o local de inserção deste dispositivo e posteriormente atingem a corrente sanguínea, conseqüentemente esse paciente é vítima de maiores complicações, como septicemia. (DE ALMEIDA, *et al.*,2015)

Dados referentes a 2015, no Brasil, reportam uma taxa de infecção da corrente sanguínea relativa ao CVC em UTI de 5,1 para 1000 cateteres dia; na Europa, 13,3 infecções para 1.000 cateteres dia e, nos Estados Unidos, estimam-se em torno de 30.000 novos casos dessa infecção por ano. A taxa de mortalidade por infecção relacionada ao CVC pode atingir até 69% (SILVA e OLIVEIRA, 2016).

É pertinente pontuar, que a permanência do CVC também é um fator de risco importante para desenvolvimento de infecção da corrente sanguínea. Para cada dia em que o cateter permanece na pele, a taxa é de 13 % no que diz respeito a chance de infecção. Outro aspecto relacionado ao risco refere-se à inserção e manipulação do CVC, elevando equivalentemente a possibilidade de colonização microbiana e infecção, visto que, este problema irá se desenvolver caso medidas simples como, assepsia da pele do paciente e higienização adequada das mãos, por exemplo, não forem feitas. Conseqüentemente esse paciente irá precisar permanecer mais tempo com o CVC (STRELOW, 2017).

O intuito é demonstrar a importância do enfermeiro, esses que estão mais envolvidos no momento de implantação do CVC, visto que, o mesmo realiza os cuidados, como higienização com técnicas de assepsia, curativos diários além de manuseá-lo para seus devidos fins, exemplo, infusão de medicações. A supervisão da equipe também é importante ser mencionada, pois tem um relevante papel na identificação e notificação dos casos de infecções.

## 2 | MÉTODOS

Esta pesquisa foi realizada por um estudo do tipo revisão de literatura integrativa com publicações relacionadas ao tema entre 2011 a 2020. Este método emerge como uma metodologia que realiza um apanhado de conhecimentos e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.

Foi realizado uma revisão bibliográfica do tipo integrativa. Para seleção dos artigos foram utilizados os seguintes bancos dados: BIREME (centro latino-americano e do caribe de informação em ciências da saúde), SCIELO (biblioteca eletrônica científica online), SCIENCE DIRECT e BVS (biblioteca virtual em saúde). Foram analisados de 16 artigos relacionados ao tema, através de critérios de inclusão que foram a prevenção de infecções primárias na corrente sanguínea, a manipulação do CVC, pacientes críticos com infecções na corrente sanguínea por CVC, cuidados da enfermagem da UTI e exclusão foi pacientes com infecções por vírus, ou parasitose, e pacientes que não estavam com infecção.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este estudo foi composto por 16 artigos, que falam sobre CVC, a análise dos dados permitiu o reconhecimento de dois eixos que nortearam a produção de conhecimento sobre ações de controle e prevenção de infecções relacionadas a cateter venoso central.

Desse modo, suscitaram do estudo em quatro categorias: cateter venoso central, controle das infecções de corrente sanguínea, manipulação do CVC e medidas de prevenção.

- **Cateter venoso central**

Os CVCs são tubos flexíveis radiopacos, feitos de silicone, poliuretano ou teflon, podem ter de um a três lúmens, dispostos em paralelo na extremidade proximal, independentes entre si, de comprimentos e calibres variados (KHANNA *et al.*,2013).

Para Perin *et al.* (2016), os CVCs possuem papel fundamental no tratamento de pacientes críticos hospitalizados, visto que o ambiente de UTI (Unidades de *terapia intensiva*) comumente desenvolve diagnósticos e faz utilização de procedimentos que envolvem dispositivos invasivos, em virtude da gravidade do quadro de saúde dos pacientes no respectivo setor visando sua recuperação e atendimento de suas demandas fisiológicas. A indicação para utilização do cateter varia conforme a necessidade de infusão de drogas vasoativas, nutrição parenteral e monitoração hemodinâmica. Eles acreditam que o seu uso expõe o paciente às infecções, visto que o dispositivo vascular facilita o acesso à corrente sanguínea central, aumentando significativamente as taxas de morbimortalidade e custo hospitalares, já que haverá um aumento no tempo de internação.

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Objetivo da pesquisa</b>	<b>Resultados</b>
1. Todeschini BG., Trevisol FB.	Sepses associada ao cateter venoso central em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva	2011	A sepsis é uma importante causa de óbitos em unidades de terapia intensiva (UTI). Pacientes que utilizam cateter venoso central apresentam risco elevado para desenvolver sepsis, pois é porta de entrada para que micro-organismos atinjam a circulação sanguínea.	Dos 83 casos avaliados, 44 evoluíram para óbito, sendo 63,9% homens. A média de idade foi de $48,6 \pm 21,6$ anos. O tempo médio de internação foi de 19,8 dias.
2. K Calil, GSC Valente, ZR_Silvino	Ações e/ou intervenções de enfermagem para prevenção de infecções hospitalares em pacientes gravemente enfermos: uma revisão integrativa	2014	Identificar na literatura existente publicada a partir do ano de 1997, as ações e/ou intervenções de enfermagem para prevenção de infecções hospitalares em pacientes adultos Criticamente enfermos.	Foram analisados 29 artigos, seguintes categorias: higienização das mãos, intervenções educacionais, introdução de novas tecnologias em saúde, higiene oral, aspiração do conteúdo gástrico, mudança de decúbito e elevação da cabeça do leito.
3. Saymom FS. Siqueira V.	Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa	2014	Identificar as ações de enfermagem para a prevenção de infecções primárias da corrente sanguínea	Amostra foi composta por 12 artigos, sendo que nove deles apresentaram associação de intervenções por meio dos care bundle, mostrando grande eficácia na redução de infecções.
4. GC_Nascimento, AAFLN_Queiroz	Infecção na inserção do cateter venoso central	2015	Reunir e sintetizar evidências disponíveis na literatura sobre a prevenção de infecções de corrente sanguínea relacionada à inserção de cateter venoso central.	Foram selecionados ao todo 08 artigos. Os estudos relataram alta prevalência de infecções de corrente sanguíneas relacionadas a cateter, com destaque para a unidade de terapia intensiva.
5. Daniele CP., Alacoque LE., Giovana Dorneles CH., Grace TM.	Evidências de cuidado para prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central: revisão sistemática	2016	Identificar evidências de cuidados para prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central em pacientes adultos em Unidades de Terapia Intensiva.	Os estudos apresentaram bundles de cuidados com elementos como a higiene das mãos e precauções máximas de barreira.

6. AG da Silva, AC de oliveira.	Prevenção da infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central: Uma revisão integrativa	2016	Analisar as produções científicas nacionais e internacionais sobre a adoção aos bundles para prevenção de infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central em unidade de terapia intensiva adulto.	Foram encontrados 11 artigos e em 100% deles as principais medidas adotadas foram antes da inserção do cateter, sendo: antisepsia da pele, uso de barreira máxima de precaução, preferência pela veia subclávia, higienização prévia das mãos e educação e treinamento dos profissionais de saúde
7. MTR Danski, L Pontes.	Infecção Da Corrente Sanguínea Relacionada a Cateter Venoso Central Para Hemodiálise: Revisão Integrativa	2017	Identificar evidências científicas presentes nas publicações relacionadas à infecção em cateter venoso central para hemodiálise. Método: revisão integrativa de literatura	13 estudos analisados demonstraram altos índices de infecção relacionados a cateter, sendo o <i>Staphylococcus aureus</i> o micro-organismo mais observado.
8. AO Paula, AKM Salge, MAP Palos.	Infecções relacionadas à assistência em saúde em unidades de terapia intensiva neonatal: uma revisão integrativa	2017	Analisar as evidências científicas sobre as infecções relacionadas à assistência em saúde (IRAS) em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).	Foram analisadas 36 publicações sobre IRAS, excluídas as infecções virais.
9. AG da Silva, AC de Oliveira	Estratégia multimodal para prevenção da infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central: uma revisão integrativa	2017	Analisar as produções científicas nacionais e internacionais que discorram sobre as estratégias multimodais para prevenção de infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central em unidade de terapia intensiva adulto	Foram analisados 10 artigos que em sua totalidade enfatizaram ações voltadas as taxas de infecção da corrente sanguínea relacionada ao CVC
10. LC de Oliveira Junior, C Guilherme, GG De Cunto	Ações de enfermagem para prevenir a infecção de cateteres venosos centrais: uma revisão integrativa	2017	O objetivo do estudo foi demonstrar qual a conduta preventiva de maior impacto para a redução dos riscos de infecção do cateter venoso central (CVC)	As infecções da corrente sanguínea configuram uma complicação frequente, em que os CVC de curta permanência, são as principais causas destas infecções. A frequência de troca do curativo foi o mais encontrado pelo estudo

11. AG Silva, AC_ Oliveira	Impacto Da Implementação Dos Bundles Na Redução Das Infecções Da Corrente Sanguínea: Uma Revisão Integrativa	2018	Analisar as produções científicas nacionais e internacionais sobre o impacto dos bundles na prevenção de infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central em unidade de terapia intensiva adulta.	Encontraram-se 16 artigos, 100% relacionados à implementação dos bundles para a inserção do cateter venoso central e 50% à manutenção deste dispositivo. O tempo de intervenção foi variado, bem como o número de medidas e o período analisado (inserção/ manutenção do cateter).
12. RM Bezerra, GF VIEIRA - CIPEEX	Prevenção de infecção relacionada ao cateter venoso central em pacientes de unidade de terapia intensiva	2018	Analisar as medidas adotadas por profissionais da saúde, para prevenção de infecção Cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva.	Foram separados em quatro categorias analíticas: Cateter venoso central quanto as suas apresentações, Protocolos e Registros, Prevenção, Treinamento e Segurança do paciente.
13. Ricardo DS. Wenyha C.	Infecção Da Corrente Sanguínea Associada Ao Uso De Cateter Venoso Central Em Utis:	2019	Descrever o perfil das infecções de corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde em UTIs, associadas a cateter venoso central.	Os artigos foram classificados em 4 categorias (perfil icrs-cvc, epidemiologia, condições de risco, qualidade e segurança.
14. Betiane C.	Cuidados De Enfermagem Na Prevenção De Infecção De Corrente Sanguínea Em Cateter Venoso Central	2019	Demonstrar como o enfermeiro pode promover a prevenção e controle de infecções de correntes sanguíneas em cateter venoso central com eficiência e segurança.	Diante das informações encontradas, destacou-se que a adoção de estratégias previamente estabelecidas e cientificamente reconhecidas por parte da equipe de enfermagem, com base em um processo de padronização aliado aos cumprimentos de demais diretrizes de saúde favorece a construção de cuidados de enfermagem.
15. AKG SILVA	Assistência de enfermagem frente às infecções relacionadas ao cateter venoso central em unidades de terapia intensiva	2019	As taxas de infecções de corrente sanguínea relacionadas ao cateter venoso central (ICSRC) são significativamente altas, mais de 2,5 milhões dos cateteres são inseridos anualmente, onde 21 mil apresentam incidência de infecção de corrente sanguínea	Foram selecionados 21 artigos que seguiram os critérios de inclusão e exclusão. Nos estudos foram verificados que as incidências das ICSRC têm tido uma taxa significativamente alta dentro das unidades de terapia intensiva

16. AC Dantas, JNM Araújo, AAA Nascimento.	Medidas utilizadas em unidades de terapia intensiva para prevenção de infecção: revisão integrativa	2020	Verificar medidas utilizadas em unidades de terapia intensiva para prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde	Relacionadas às medidas de prevenção de infecção pertinentes, desenvolvidas em unidades de terapia intensiva: medidas de prevenção de infecção da corrente sanguínea.
--	---	------	--	---

Tabela 1- Caracterização dos estudos

Fonte: Autor

- **Risco de infecção na corrente sanguínea por CVC**

Entre as IRAS mais frequentes está a infecção da corrente sanguínea e constitui umas das complicações relacionadas ao CVC mais frequentes, dispendiosas, potencialmente letais, associando-se à elevada morbidade e mortalidade em doentes críticos, com prolongamento do período e aumento dos custos de internação. Estas são definidas como uma condição local ou sistêmica resultante de uma reação adversa à presença de um agente infeccioso ou sua toxina, podendo começar a se manifestar com 48 horas após a internação (MAGILL, *et al.*,2014).

A utilização do dispositivo intravascular, principalmente o CVC, torna-se o principal fator de risco para as infecções da corrente sanguínea, das quais aproximadamente 90% estão relacionados ao uso do CVC e, dentre essas, 45% ocorrem em UTI (DUDECK, WEINER, ALLEN-BRIDSON, 2013).

As causas mais frequentes de internação estão sendo por infecções na corrente sanguínea. O CVC é o grande responsável na maioria dos casos por estas infecções, as cepas de *Staphylococcus aureus* foram as prevalentes. A pele é a principal fonte de colonização e infecção de cateter de curta duração. Pacientes em UTI têm múltiplos acessos ao CVC por dia, o que aumenta o risco de contaminação e subsequente infecção. É possível afirmar que a implantação de conectores sem agulhas, quer valvulados ou puncionáveis, com manutenção de sistema fechado de infusão, apresentam impacto positivo na menor contaminação do canhão do cateter ou na ocorrência de infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central (ESMANHOTO, *et al.*,2013)

O aumento de infecção da corrente sanguínea também está relacionado com o sítio anatômico de inserção do cateter, com destaque maior para inserção na femoral e menor para subclávia, cujo fator preponderante é a quantidade e diversidade de microrganismos encontrados em cada uma das regiões supracitadas (ENTESARI-TATAFI, ORFORD *et al.*,2015). O cateterismo na veia subclávia tem sido associado a uma menor taxa de infecção, em comparação com a femoral. Estudos realizados em UTIs nos Estados Unidos, ao compararem as complicações infecciosas e a colonização desses dois sítios de inserção, constataram que a incidência de complicações infecciosas pela femoral foi 3,75 maiores

que na subclávia e que a taxa de colonização do cateter foi de 20% para femoral e 4% para subclávia (SILVA, OLIVEIRA,2018),

O período de permanência na UTI com o uso do CVC deixa o paciente suscetível a adquirir infecções nosocomiais e a agravar demais infecções. Se o tempo de uso do CVC for superior a 5 dias aumentam as chances de ocorrências e comorbidades e a permanência do curativo sobre a pele por mais de 3 dias, aumenta-se em até 6,9 vezes a chance de desenvolver ICSRC (PETROLO *et al.*, 2014; BARROS *et al.*, 2016).

As causas de risco para as infecções de corrente sanguínea (ICS) podem estar também relacionadas ao paciente. Apresentando-se pelos extremos de idade, aumento do número e gravidade das doenças de base, nutrição ineficiente, perda da integridade tissular da pele, como no caso das queimaduras, imunidade comprometida, especialmente neutropenia (DA SILVA, 2017).

No Brasil, dados de 2014 publicados pela Anvisa referentes às UTIs de 1.692 hospitais evidenciaram a densidade de incidência de infecção primária da corrente sanguínea laboratorial (IPCSL) em UTI adulto, como sendo de 5,1 infecções a cada 1.000 cateter venoso central dia. Em pacientes pediátricos essa incidência foi de 5,5 infecções a cada 1.000 CVC dia. Na UTI neonatal, a densidade diminui à medida que o peso do paciente ao nascer aumenta (ANVISA, 2015).

Conforme os dados informativos da ANVISA, no ano de 2012, as taxas de infecção da ICSRC foram significativamente altas, onde 2.539.918 dos cateteres inseridos anualmente, 21 mil apresentaram incidência de infecção de corrente sanguínea e 15.149 foram caracterizados como ICSRC (ANVISA, 2015).

- **Manipulação do cateter venoso**

A manipulação excessiva associada ao período do uso prolongado do dispositivo é apontada como fatores determinantes para o surgimento do quadro infeccioso nos pacientes, ou seja, quanto maior o período de permanência do CVC, maiores as chances de piora do paciente, conseqüentemente aumento o tempo de internação e sobrecarga de antibióticos para tentar reverter o quadro. É relevante o conhecimento dos profissionais sobre as medidas de prevenção de infecção de CVC, por meio de treinamentos e capacitações que busquem a segurança na técnica de inserção e manipulação do CVC por parte da equipe, a fim de minimizar eventos adversos com esse dispositivo, também foi pontuada em revisão integrativa que teve como objetivo levantar as melhores evidências na literatura sobre as intervenções mais eficazes para prevenir as infecções da corrente sanguínea em pacientes em uso de CVC (SANTOS *et al.*, 2014)

Entretanto, ressalta-se que a manipulação de um CVC no momento posterior a sua inserção, até mesmo em sua remoção é de total responsabilidade do profissional de enfermagem e sua respectiva equipe. Logo, nota-se a relevância do aprimoramento técnico e profissional do enfermeiro nesse, devendo o indivíduo manter-se constantemente



atualizado quanto ao conhecimento, habilidades, competências e treinamentos necessários ao exercício de sua função com excelência, resolutividade, segurança e eficiência (PERIN *et al.*, 2016).

Nesse contexto, destaca-se as elevadas taxas de morbidade e mortalidade associadas as IRAS refletem diretamente no próprio grau de cuidado com paciente crítico no ambiente de UTI, constituindo um agravante na saúde pública. Sendo assim, a execução do enfermeiro no manuseio do CVC é indispensável visando a resolutividade e efetividade das ações assistenciais executadas, visto que ao atuar diretamente na realização de curativos, monitoramento de sinais infecciosos, intercorrência com dispositivos invasivos e execução de práticas indispensáveis a recuperação de saúde do indivíduo, além da prevenção e controle de infecções diversas, promove a construção de um modelo de cuidado pautado pela integralidade, dignidade e humanização no atendimento ao público (SILVA; CRUZ, 2018).

- **Medidas de prevenção**

É de suma importância que haja esforços incessantes par promoção de cuidados baseados em evidencias para prevenção das infecções associadas ao CVC em pacientes internados na UTI. É importante que haja monitoramento constante nesses pacientes, identificando complicações precocemente fazendo assim que os cuidados pela equipe sejam tomados antes mesmo de o quadro do paciente evoluir (PETROLO *et al.*, 2014)

Os programas de educação continuada para os profissionais que estão diretamente responsáveis pelos cuidados que envolvem o CVC, desenvolvendo e aprimorando e conhecimento acerca das técnicas estéreis e de outras medidas que compõem inserção e manipulação do dispositivo, podem contribuir para a melhora da cultura de segurança e maior comprometimento dos profissionais na adesão das estratégias que visem à redução das taxas de infecção (PERIN, 2015).

Segundo Ferreira *et al.* (2019), a enfermagem exerce papel importante no controle e prevenção de infecções na corrente sanguínea, na medida em que o desenvolvimento de suas atribuições pautadas pelo respeito a protocolos de atendimento previamente definidos, com base no estabelecimento de maior segurança, integralidade e efetividade no atendimento, promove a construção do meio necessário a garantia de maior segurança e redução de eventuais casos de infecções. Nesse contexto, os autores falam que as IRAS no ambiente de UTI estão comumente associadas aos CVCs, sendo preocupação mundial e objeto de estudo visando a minimização de seus riscos, além de promoção de maior qualidade na prestação da assistência

Oliveira e Rodrigues (2016) dizem que os cuidados de enfermagem objetivam a construção de metodologias assistenciais voltadas a redução de casos de infecção no cateter venoso central, por meio da execução de ações como punção segura do cateter totalmente implantado, adequada troca e manutenção de curativos do CVC, administração

de medicamentos de forma segura e manutenção do sistema constantemente fechado. Sendo assim, tais ações promovem um ambiente favorável a prevenção do cateter totalmente implantado, promovendo uma assistência segura ao paciente sob tratamento e garantindo maior integralidade, segurança e resolutividade das ações executadas enfermagem.

As seis recomendações universais para prevenir e controlar as ICS via CVC, demonstram grande eficácia quando realizadas de forma regular, sendo elas: uso de EPI's e campo estéril (precauções de barreira máxima), higiene das mãos (medida universal de controle de infecção), antisepsia da pele com clorexidina (melhor proteção comparada aos outros antissépticos), seleção do local (veia subclávia vem sendo a mais indicada pela literatura atual), revisão diária do Cateter, educação continuada da equipe multidisciplinar (manuseio e implantação conforme normas de prevenção) (HENRIQUE *et al.*, 2013).

Os profissionais da área de enfermagem que adotam procedimentos de limpeza não apenas das mãos, mas também do uso de substâncias adequadas durante a limpeza, troca e manutenção de curativos são fundamentais para preservação da saúde do doente e prevenir diversas infecções. Além disso, os cuidados com os CVC são de completa responsabilidade da área de enfermagem, sendo estes atores fundamentais na manutenção e retirados do cateter (SOUSA *et al.*, 2018).

A importância da prática de HM (higienização das mãos) é baseada na capacidade das mãos de abrigar microrganismos e transferi-los de uma superfície para outra, por contato direto, pele com pele, ou indireto por meio de objetos. A HM deverá ser realizada antes e após tocar o sítio de inserção do cateter, bem como antes e após a inserção, remoção, manipulação ou troca de curativo. É importante ressaltar que a utilização de luvas não substitui a HM. O controle dessas infecções por meio da higienização cuidadosa e frequente das mãos atende às exigências legais e éticas, promove a segurança e a qualidade da atenção prestada ao paciente (GOMES, MORAES, 2018).

Cabe apontar que a HM deve ser realizada, com uso de água e sabonete líquido quando houver visível contaminação por sangue ou outros fluidos corporais, além de solução alcoólica de 70% quando não houver sujidades visíveis nas mãos do profissional enfermeiro (PERIN *et al.*, 2016).

Diante da pesquisa realizada por SOUSA *et al.* (2017), a incidência dos enfermeiros que realizaram higienização das mãos antes de realizar o curativo foi de 40%, sendo menor do que a incidência dos enfermeiros que se higienizaram após realização do procedimento, com porcentagem de 73,4%.

A assepsia do local de inserção do CVC, com solução com clorexidina alcóolica >0,5%, a cada troca de curativos tem sido recomendada pela diretriz do CDC para cuidado da infecção relacionada ao CVC, por reduzir a carga microbiana local. A clorexidina é amplamente utilizada como um antisséptico nos cuidados de saúde, devido a sua excelente atividade antimicrobiana, a seu efeito residual prolongado e a sua rápida ação. As taxas

de infecção da corrente sanguínea podem ser reduzidas de forma significativa quando a assepsia é realizada a cada troca de curativo (CHEN, *et al.*,2013)

É preciso destacar a execução de intervenção educacional continuada tem sido comprovadamente eficaz na diminuição das taxas de infecção, pois desenvolve uma cultura de prevenção entre os profissionais e leva a uma redução sustentada das taxas de infecção. No entanto, tal intervenção não deve se resumir somente em transmitir conhecimento, devendo ter foco nas habilidades adotadas por parte dos enfermeiros (SIQUEIRA, HUEB, CONTREIRA, NOGUERON, CANCIO, 2011).

## 4 | CONCLUSÃO

O CVC é um procedimento muito utilizado em pacientes internos na UTI, ainda que o esse forneça acesso vascular seguro, as práticas indevidas em seu manuseio podem causar em maior risco diversas complicações para os pacientes incluindo a infecção de corrente sanguínea.

O presente trabalho mostrou a importância da enfermagem na realização de procedimento simples, que se realizado de forma correta, para minimiza as taxas de infecção e outros problemas.

Esperamos atrair a atenção para o tema para mostrar que a antisepsia é a melhor maneira de prevenir a infecção na corrente sanguínea, o uso da clorexidina, álcool 70%, uso de EPI's e a importância da higienização das mãos que deve ser lavada antes e depois dos procedimentos.

Nesse sentido, aponta-se a melhor maneira de diferentes estratégias e ações voltadas à controle e prevenção de infecções em cateteres venosos centrais exerce impacto positivo na redução dos índices de infecção hospitalar, contudo, torna-se necessária a padronização da assistência ofertada visando o estabelecimento de procedimentos pautados por maior integralidade, resolutividade e segurança.

## REFERÊNCIAS

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde** (PNPCIRAS) 2015. Disponível em. Acesso em: 26 set. 2020.

BARROS, L. L. S.; MAIA, C. S. F.; MONTEIRO, M. C. **Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em unidade de terapia intensiva**. Caderno Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4. p.388-396, 2016.

CHEN, W., LI, S., LI, L., WU, X., & ZHANG, W. **Effects of daily bathing with chlorhexidine and acquired infection of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and vancomycin-resistant *Enterococcus*: a meta-analysis**. Journal of thoracic disease, v. 5, n. 4, p. 518, 2013.

- DA SILVA, R. F. et al. **Fatores de risco para infecção de corrente sanguínea e influência na taxa de mortalidade.** Revista Prevenção de Infecção e Saúde, v. 3, n. 3, 2017.
- DE ALMEIDA, N. R., et al. **Perfil epidemiológico das infecções relacionadas à assistência à saúde em Unidades de Terapia Intensiva.** Cadernos ESP, v. 9, n. 1, p. 42-51, 2015.
- DUDECK, M. A., WEINER, L. M., ALLEN-BRIDSON, K. **National Healthcare Safety Network (NHSN) device-associated module.** American journal of infection control, v. 41, n. 12, p. 1148-1166, 2013.
- ENTESARI-TATAFI, D., ORFORD, N., BAILEY, M. J., CHONGHAILE, M. N. I., LAMB-JENKINS, J., & ATHAN, E. **Effectiveness of a care bundle to reduce central line-associated bloodstream infections.** Medical Journal of Australia, v. 202, n. 5, p. 247-249, 2015.
- ESMANHOTO, C. G., TAMINATO, M., FRAM, D. S., BELASCO, A. G. S., & BARBOSA, D. A. **Microrganismos isolados de pacientes em hemodiálise por cateter venoso central e evolução clínica relacionada.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 26, n. 5, p. 413-420, 2013.
- FERREIRA, L. L. et al. **Cuidado de enfermagem nas infecções relacionadas à assistência à saúde: scoping review.** Revista Brasileira de Enfermagem REBEN, v. 72, n. 2, p. 498-505, 2019.
- GOMES, M. F.; MORAES, V. L. **O programa de controle de infecção relacionada à assistência à saúde em meio ambiente hospitalar e o dever de fiscalização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** Revista de Direito Sanitário, v. 18, n. 3, p. 43-61, 2018.
- HENRIQUE, D. M. et al. **Fatores de risco e recomendações atuais para prevenção de infecção associada a cateteres venosos centrais: uma revisão de literatura.** Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 3, n. 4, 2013.
- KHANNA, V. et al. **Evaluation of central venous catheter associated bloodstream infections: a microbiological observational study.** Journal of pathogens, v. 2013.
- MAGILL, S. S. et al. **Pesquisa de prevalência pontual de várias etapas de infecções associadas à assistência à saúde.** New England Journal of Medicine, v. 370, n. 13, p. 1198-1208, 2014.
- OLIVEIRA, T. F.; RODRIGUES, M. C. S. **Enfermagem na prevenção de infecção em cateter totalmente implantado no paciente oncológico.** Revista Cogitare Enfermagem, v. 21, n. 2, p. 1-5, 2016.
- PERIN, D. C. **Evidências de cuidado para prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central: Revisão sistemática sem metanálise.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
- PERIN, D. C., ERDANN, A. L., HIGASHI, G. D. C., DAL SASSO, G. T. M. **Evidências de cuidado para prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central: revisão sistemática.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 24, n. 1, 2016.
- PETROLO, E., et al. **Infecção, reação local e má fixação de curativos para cateter venoso central.** Acta Paulista de Enfermagem. São Paulo, n. 27, n. 1, jan./fev. 2014.

PIEROTTO, A.A.S. et al. **Infecção de corrente sanguínea relacionada ao uso de cateteres venosos centrais em pacientes pediátricos de um hospital terciário.** 2015. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

SANTOS, S. F. et al. **Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa.** Revista SOBECC, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 219- 225, out./dez. 2014.

SILVA, A. G., OLIVEIRA, A. C. **Conhecimento autorreferido das equipes médica e de enfermagem quanto às medidas de prevenção de infecção da corrente sanguínea.** Revista Texto & Contexto Enfermagem. Florianópolis, v.27, jul./ago. 2016.

SILVA, E. A. D., CRUZ, I. C. F. **Diretrizes para a prática baseada em evidência para o controle de intervenção de enfermagem na prevenção de infecção relacionada a cateter venoso central, um desafio na prática de assistência em UTI.** Journal of Specialized Nursing Care, v. 10, n. 1, 2018.

SILVA, A. G. D., & OLIVEIRA, A. C. D. **Impacto da implementação dos bundles na redução das infecções da corrente sanguínea: uma revisão integrativa.** Texto & Contexto-Enfermagem, v. 27, n. 1, 2018.

SIQUEIRA, G. L. G., HUEB, W., CONTREIRA, R., NOGUERON, M. A., CANCIO, D. M., & CAFFARO, R. A. **Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central (ICSRC) em enfermarias: estudo prospectivo comparativo entre veia subclávia e veia jugular interna.** Jornal Vascular Brasileiro, v. 10, n. 3, p. 211-216, 2011.

SOUSA, F. C., PEREIRA, J. C., REZENDE, D. A., LAURA, C. **Avaliação dos cuidados de enfermagem com o cateter venoso central em uma Unidade de Terapia Intensiva Adulto e Pediátrica.** Revista Administração em Saúde, v. 18, n. 70, 2018.

SOUSA, F. C., et al. **Avaliação dos cuidados de enfermagem com o cateter venoso central em uma unidade de terapia intensiva adulto e pediátrica.** Revista Administração em Saúde. Minas Gerais, v. 18, n. 70, jan./mar. 2017.

STRELOW, F. A. et al. Cuidados da equipe de enfermagem com cateter venoso central em pacientes críticos. **REVISTA INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E BIOLÓGICAS–RICSB**, v. 1, n. 1, 2017.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Assistência Hospitalar 24, 25, 26

### B

Biossegurança 43, 44, 46, 48, 49, 51, 53

Business Intelligence 126, 127, 128, 130, 131

### C

Câncer de Próstata 105, 106, 107, 108, 111, 112

Classificação de Risco 113, 114, 115, 116, 117, 118, 121, 123, 124

Complicações 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 59, 64, 66, 68, 77, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 120, 121, 137, 139

Cuidados de Enfermagem 23, 58, 63, 66, 70, 105, 106, 107, 109, 111

### D

Demarcação 6, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40

### E

Educação 10, 15, 17, 18, 31, 43, 51, 55, 71, 74, 75, 82, 98, 99, 100, 103, 104, 168, 180, 216

Educação em Saúde 14, 16, 17, 18, 43, 49, 72, 77, 104, 137

Educação Interprofissional 98, 100, 101, 102, 103, 104

Educação Permanente 17, 55, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83

Empresa 125, 126, 127, 128, 129, 130

Enfermagem 2, 3, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 30, 32, 34, 36, 37, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 96, 98, 102, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 116, 124, 132, 134, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 154, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 177, 179, 180, 181, 190, 191, 197, 216, 217

Ensino-Aprendizagem 9, 10, 13, 14, 16, 18

Estomas Cirúrgicos 32, 34

Estudantes 14, 15, 16, 49, 99, 100, 102, 156, 164, 165, 166, 169, 177, 179, 191, 203, 204, 205, 206, 207

### H

Hospital de Pequeno Porte 113, 115

### I

Imunização 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84

Infecção Hospitalar 55, 68, 86, 88, 95

Infecções 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 81, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 108, 111, 139

Inovação 125, 126, 127, 129, 130, 131

## **M**

Metodologia Ativa 9, 10, 11, 14, 15, 18, 102

## **N**

Novas Tecnologias 43, 45, 48, 61

## **P**

Paciente 11, 14, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 58, 59, 60, 63, 65, 66, 67, 69, 77, 83, 85, 86, 87, 88, 93, 95, 102, 103, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 132, 133, 137, 138, 139, 140, 148, 149, 151, 153, 169, 204, 217

Pesquisa em Saúde 1

Pesquisa Exploratório-Descritiva 1, 6, 7

Pesquisa Qualitativa 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 126, 127, 145, 191

Planejamento 37, 39, 40, 48, 50, 79, 126, 127, 129, 130, 155

Pós-Operatório 38, 39, 105, 106, 107, 108, 109, 112

Profissionais de Saúde 9, 10, 13, 18, 28, 47, 54, 62, 81, 100, 103, 114, 138, 145, 146, 148, 153, 159, 160, 164, 208, 213, 215

Protocolo de Manchester 113, 115, 123, 124

## **Q**

Qualidade da Assistência à Saúde 24, 25, 26

## **R**

Recursos 4, 46, 50, 74, 102, 114, 117, 118, 119, 121, 126, 127, 129, 130, 138, 144

Risco 20, 28, 44, 45, 49, 59, 61, 63, 64, 65, 68, 69, 85, 87, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 107, 108, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 121, 123, 124, 128, 137, 138, 156, 158, 161, 162, 163, 164, 190, 200

## **S**

Saúde Mental 98, 99, 100, 101, 102, 103, 109, 156, 166, 169, 206, 207

Segurança do Paciente 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 47, 49, 52, 54, 63, 77, 83, 132, 140, 217

## **T**


Tomada de Decisão 14, 28, 95, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131

Trauma 33, 45, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97

## **U**

Unidade de Terapia Intensiva 19, 61, 62, 63, 68, 70, 85, 86, 87, 97, 143, 144, 154, 162




A stylized illustration in shades of gray and white. It depicts two hands, one larger and one smaller, holding a stethoscope. The hands are rendered with fine lines and stippling for texture. The stethoscope is positioned across the palms. The background is filled with a pattern of small, white, irregular shapes, resembling confetti or a textured surface. There are several small, dark rectangular shapes scattered throughout the composition, some resembling pieces of tape or markers.

🌐 [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)


# Métodos Mistos na Pesquisa em Enfermagem e Saúde

**Atena**  
Editora

Ano 2021



🌐 [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](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



Métodos Mistos na  
Pesquisa em  
Enfermagem e Saúde