



*Tecnologia e Inovação  
para o Cuidar em  
Enfermagem*

3

*Sílène Ribeiro Miranda Barbosa  
(Organizadora)*



*Tecnologia e Inovação  
para o Cuidar em  
Enfermagem*

*3*

*Sílène Ribeiro Miranda Barbosa  
(Organizadora)*

**Editora Chefe**  
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

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

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

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

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

### **Linguística, Letras e Artes**

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

### **Conselho Técnico Científico**

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

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

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

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

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

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

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

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

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

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

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

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

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

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



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

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

T255 Tecnologia e inovação para o cuidar em enfermagem 3 /  
Organizadora Silene Ribeiro Miranda Barbosa. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-496-2

DOI 10.22533/at.ed.962201610

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

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

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

## APRESENTAÇÃO

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

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

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

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

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

Silene Ribeiro Miranda Barbosa

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM DOMICILIAR APLICADA A PACIENTE COM CÂNCER PÉLVICO**

Solange de Freitas Lavor  
Marbenia Venik Lopes de Oliveira Barbosa  
Emanuela Leopoldina da Silva  
Ecarolina Leopoldina da Silva  
Simony de Freitas Lavor  
Ana Paula de Souza Saldanha  
Tayrine Huana de Sousa Nascimento  
Izabela Mota Pereira  
Daniele de Carvalho Martins  
Mikaelle Almeida Teles  
Francisca Amanda Pinheiro  
Valéria Pereira Bernardino

**DOI 10.22533/at.ed.9622016101**

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM FRENTE AS TECNOLOGIAS APLICADAS NO PACIENTE POLITRAUMATIZADO NA TERAPIA INTENSIVA**

Ana Caroline Souza  
Brenda Caroline Cardoso  
Carla Ingrid de Paula  
Moacir Portela de Moraes Junior  
Ronny Cley Almeida Batista  
Valcinei Gomes Pinto  
Luciana Mendes de Mendonça  
Tassia Neix Barbosa  
Leandro Pimentel

**DOI 10.22533/at.ed.9622016102**

### **CAPÍTULO 3..... 19**

#### **CARACTERÍSTICAS DAS NOTIFICAÇÕES DE AGRAVOS E DOENÇAS RELACIONADAS AO TRABALHO NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ**

Kely Regina da Silva Lima Rocha  
Livia de Gois Cavalcante  
Maria Iasmin da Silva Campus Ferreira  
Leticia Melo Moreira  
Kaline Delgado de Almeida Gama  
Roseanne de Sousa Nobre  
Patrícia Cavalcante de Sá Florêncio  
Roberta Carozo Torres  
Maria Lysete de Assis Bastos  
Talita Lucio Chaves Vasconcelos  
Gilberto Correia Rocha Filho  
Salomão Patrício de Souza França

**DOI 10.22533/at.ed.9622016103**

**CAPÍTULO 4..... 35**

**CLAMPEAMENTO TARDIO DE CORDÃO UMBILICAL EM NEONATO A TERMO:  
UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Louise Cristina Bizerra de Almeida  
Ji Hye Park  
Vivian Inácio Zorzim

**DOI 10.22533/at.ed.9622016104**

**CAPÍTULO 5..... 49**

**CLASSIFICAÇÃO, TRATAMENTO E OS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA DOS  
PACIENTES PORTADORES DE LESÕES PROVENIENTES DA INSUFICIÊNCIA  
VENOSA**

Thainara Araújo Franklin  
Samara de Souza Almeida Balmant  
Sinara Teles Santos

**DOI 10.22533/at.ed.9622016105**

**CAPÍTULO 6..... 61**

**COMPLICAÇÕES MATERNAS ASSOCIADAS AO TIPO DE PARTO: UM OLHAR A  
LUZ DAS EVIDÊNCIAS**

Sofia Isis de Oliveira Ibiapina  
Manoel Messias Rodrigues da Silva  
Carlíane Maria de Araújo Souza  
Maria Eduarda Marques Silva  
Eduardo Batista Macedo de Castro  
Jefferson Carreiro Mourão  
Gabrielle dos Santos Alves Pereira  
José Luis da Costa Silva  
Geovane Soares Mendes  
Teogenes Bonfin Silva  
Vanessa Rayanne de Souza Ferreira  
Francisco Izanne Pereira Santos

**DOI 10.22533/at.ed.9622016106**

**CAPÍTULO 7..... 72**

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO AO PACIENTE COM  
TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO**

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Francisca Maria Pereira da Cruz  
Thayane Silva Vieira Aragão Soares  
Nielson Valério Ribeiro Pinto  
Cyane Fabiele Silva Pinto  
Elton Filipe Pinheiro de Oliveira  
Dallyane Cristhefane Carvalho Pinto  
Illana Silva Nascimento  
Ana Tereza Oliveira Santos

Pollyana Rocha de Araújo  
Julyana da Costa Lima Cavalcante  
Leonardo Teles Martins Mascarenhas

**DOI 10.22533/at.ed.9622016107**

**CAPÍTULO 8..... 82**

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA À VÍTIMA DE QUEIMADURA**

Eullâynne Kassyanne Cardoso Ribeiro  
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Maria Tamires Alves Ferreira  
Gabriela Oliveira Parentes da Costa  
Lília Regina de Lima Cardoso Nascimento  
Alexsniellie Santana dos Santos  
Ricardo Clayton Silva Jansen  
Michelle Kerin Lopes  
Juliana Maria de Oliveira Leite

**DOI 10.22533/at.ed.9622016108**

**CAPÍTULO 9..... 91**

**CUIDADOS PALIATIVOS PRESTADOS AO IDOSO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ENFOQUE NO PAPEL DO ENFERMEIRO**

Rosane Pereira dos Reis  
Marcelle Gomes Perdigão  
Daniele Gonçalves Bezerra  
Douglas Ferreira Rocha Barbosa  
Layanne Ramalho Jacob  
Kleytonn Giann Silva de Santana  
Caio César da Silva Barros  
Ediane Gonçalves  
Sidlayne dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.9622016109**

**CAPÍTULO 10..... 103**

**DIABETES E HIPERTENSÃO NA MATURIDADE E VELHICE EM UMA COMUNIDADE DE PESCADORES NA FRONTEIRA FRANCO BRASILEIRA**

Tamilles Alves de Oliveira de Assunção  
Jenifer Bárbara Fernandes Costa  
Carlos Manuel Dutok Sánchez  
Girzia Sammya Tajra Rocha  
Fabio Rodrigues Trindade

**DOI 10.22533/at.ed.96220161010**

**CAPÍTULO 11..... 116**

**FATORES ASSOCIADOS À GORDURA TOTAL E ABDOMINAL NA POPULAÇÃO INDÍGENA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Maria Augusta Correa Barroso Magno Viana  
Cristiane Alvarenga Chagas

Aline Elizabeth da Silva Miranda  
Mark Anthony Beinrer  
Adriano Marçal Pimenta  
**DOI 10.22533/at.ed.96220161011**

**CAPÍTULO 12..... 125**

**IMPORTÂNCIA E AS RESPONSABILIDADES DA ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO DAS CIRURGIAS DE CATARATA NO IDOSO**

Carina Galvan  
Claudia Carina Conceição dos Santos  
Daiane Vargas Preuss  
Elizete Maria de Souza Bueno  
Ketlen Mar Maidana Jaques  
Marcia Kuck  
Rosaura Soares Paczek  
Zenaide de Paulo Silveira  
Kelly Bueno Sanhudo

**DOI 10.22533/at.ed.96220161012**

**CAPÍTULO 13..... 137**

**INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA E GESTAÇÃO X IMPLICAÇÕES PARA SAÚDE MATERNO INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Ana Carolina Santana Vieira  
Camila Aparecida de Oliveira Alves  
Rita de Cássia Ramires da Silva  
Thatiana da Fonseca Peixoto

**DOI 10.22533/at.ed.96220161013**

**CAPÍTULO 14..... 147**

**LONGITUDINALIDADE DO CUIDADO AO PACIENTE NO PÓS ALTA HOSPITALAR**

Franciele Nascimento de Araujo Silva  
Ellen Marcia Peres  
Priscila Cristina da Silva Thiengo de Andrade  
Helena Ferraz Gomes  
Ronilson Gonçalves Rocha  
Antônio Marcos Tosoli Gomes  
Bruna Maiara Ferreira Barreto Pires  
Livia Fajin de Mello dos Santos  
Alessandra Sant'anna Nunes  
Carolina Cabral Pereira da Costa  
Cristiene Faria  
Thais Mayerhofer Kubota

**DOI 10.22533/at.ed.96220161014**

**CAPÍTULO 15..... 159**

**MULHERES E SUAS EXPECTATIVAS SOBRE A ESCOLHA DA VIA DE PARTO**

Gabriela Cirqueira Lopes  
Helene Nara Henriques Blanc

Larissa Escarce Bento Wollz  
Larissa Teixeira da Silva Fonseca  
Marcilene Andrade Ribeiro Marins  
Milena Batista Carneiro  
Taís Fontoura de Almeida  
Jane Baptista Quitete

**DOI 10.22533/at.ed.96220161015**

**CAPÍTULO 16..... 173**

**O DIABETES MELLITUS COMO FATOR DE RISCO NA GESTAÇÃO**

Hidário Lima da Silva  
Alana da Silva Baiano  
Ana Caroline Mendes Costa  
Jocivânia Pereira da Silva  
Kelianny Sousa dos Santos  
Luana da Silva Costa  
Erliene Feitosa de Oliveira Cavalcante

**DOI 10.22533/at.ed.96220161016**

**CAPÍTULO 17..... 182**

**O TRABALHO DO ENFERMEIRO NA EQUIPE DE RETIRADA DE MÚLTIPLOS ÓRGÃOS PARA TRANSPLANTES**

Luciana Nabinger Menna Barreto  
Fabiane de Avila Marek  
Juliana Teixeira da Silveira  
Neíse Schöninger  
Alexsandra Relem Pereira  
Jaqueline Wilsmann  
Cecília Helena Glanzner

**DOI 10.22533/at.ed.96220161017**

**CAPÍTULO 18..... 192**

**PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE ONCOLÓGICO: ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO ALÍVIO DA DOR**

Ivanildo Caetano da Silva  
Edilson Pereira da Silva Filho  
Claudilson Souza dos Santos  
Ivania Batista de Oliveira Farias  
Noaci Madalena Cunha Loula

**DOI 10.22533/at.ed.96220161018**

**CAPÍTULO 19..... 207**

**QUEIMADURAS TÉRMICAS EM CRIANÇAS MENORES DE CINCO ANOS DE IDADE: ORIENTAÇÃO AOS CUIDADORES**

Paloma Lucena Farias da Costa  
Simone Elizabeth Duarte Coutinho  
Jael Rubia Figueiredo de Sá França  
Elissandra Ferreira Barreto

Eliane Cristina da Silva Buck  
Evelyne de Lourdes Neves de Oliveira  
**DOI 10.22533/at.ed.96220161019**

**CAPÍTULO 20..... 220**

**RISCO CARDIOVASCULAR EM DIABÉTICOS TIPO II DO CENTRO DE ATENDIMENTO AO DIABETES - CADIA, SEGUNDO O ÍNDICE UKPDS**

Salete Regina Daronco Benetti  
Susamar Ferreira da Silva  
Fernanda Vandresen  
Rosiclei Teresinha Weiss Baade

**DOI 10.22533/at.ed.96220161020**

**CAPÍTULO 21..... 234**

**SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À GESTANTE COM PRÉ-ECLÂMPSIA**

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Maria Tamires Alves Ferreira  
Luciana Stanford Baldoino  
Edildete Sene Pacheco  
Francisca das Chagas Sheyla Almeida Gomes Braga  
Evellyn Stefanne Bastos Marques  
Ivanice Bastos dos Santos Gomes  
Amanda Patrícia Chaves Ribeiro  
Ariadne da Silva Sotero  
Iana Christie dos Santos Nascimento  
Luzia Fernandes Dias

**DOI 10.22533/at.ed.96220161021**

**CAPÍTULO 22..... 244**

**SITUAÇÕES DE VULNERABILIDADE SOCIAL E PROGRAMÁTICA À VIOLÊNCIA: CONTEXTO DE VIDA E TRABALHO DE MULHERES PROFISSIONAIS DO SEXO**

Rubia Geovana Smaniotto Gehlen  
Marta Cocco da Costa  
Jaqueline Arboit

**DOI 10.22533/at.ed.96220161022**

**CAPÍTULO 23..... 263**

**VIOLÊNCIA CONTRA MULHER: UMA ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES**

Silvana de Matos Francisco de Oliveira  
Romulo Valentim Pinheiro  
Jaqueline da Silva Santos  
Viviane da Silva  
Kelly Cristina Suzue Iamaguchi Luz

**DOI 10.22533/at.ed.96220161023**

**CAPÍTULO 24..... 269**

**VISÃO ALTRUÍSTA DA ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO DE TRAUMA DE**



## TÓRAX

Joycilene Tavares Gonçalves

Jonas Matos de Souza

Thaiane Duarte Correa

Laudemar Moura D'Ávila

Elaine Cardoso L. Araujo

Keila Ramires Soares

Leandro Pimentel

**DOI 10.22533/at.ed.96220161024**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 276**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 277**

## CLAMPEAMENTO TARDIO DE CORDÃO UMBILICAL EM NEONATO A TERMO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Data de aceite: 01/10/2020

### Louise Cristina Bizerra de Almeida

Centro Universitário Adventista de São Paulo  
<http://lattes.cnpq.br/5516974485039217>

### Ji Hye Park

Centro Universitário Adventista de São Paulo  
<http://lattes.cnpq.br/2524417573367635>

### Vivian Inácio Zorzim

Centro Universitário Adventista de São Paulo  
<http://lattes.cnpq.br/9923633995873745>

**RESUMO: Introdução:** O clampeamento tardio do cordão umbilical é o ato de permitir que o recém-nascido (RN) fique ligado à mãe pelo cordão umbilical por mais alguns minutos após o parto ou até que o cordão pare de pulsar, permitindo assim que o fluxo de sangue continue passando para a criança. **Objetivo:** analisar, através de estudos recentes, os resultados do clampeamento tardio do cordão umbilical e se essa ação pode diminuir a taxa de anemia na infância e outras graves doenças que acometem o RN, como a enterocolite necrosante, a hemorragia intraventricular, os déficits motores, cognitivos e sociais. **Método:** revisão bibliográfica, realizada na Biblioteca Virtual de Saúde, utilizando os descritores “clampeamento tardio”, “anemia”, “recém-nascido”, “hemorragia intraventricular” e “enterocolite necrosante”. Vinte artigos atenderam aos critérios de inclusão dessa pesquisa. **Resultados:** no protocolo de clampeamento tardio (CT), crianças nascidas de

mães não anêmicas ganharam, aos 3 meses de vida, até 4% de hemoglobina e 61% na redução da taxa de anemia. Recém-nascidos prematuros com necessidade de transfusão sanguínea foram de 1.53% em clampeamento precoce (CP), e os que tiveram o clampeamento tardio foi de 0,97%. Foi relatado aumento da ferritina nas crianças no 3º e 6º mês (111,82 µg/mL e 33,19 µg/mL respectivamente) e no grupo de clampeamento precoce os valores referidos foram (97,79 µg/mL e 24,81 µg/mL respectivamente). Houve redução de 59% de redução de hemorragia intracraniana no CT em prematuros, 62% de queda em enterocolite necrosante e 29% na queda de sepse neonatal. **Conclusão:** diante de tal situação, consideramos a importância do profissional de enfermagem junto à equipe multiprofissional para atuar como um facilitador e educador tanto da equipe profissional quanto informando às gestantes acerca dos benefícios do clampeamento tardio do cordão umbilical no RN a termo.

**PALAVRAS -CHAVE:** Clampeamento, Cordão Umbilical, Anemia, Enterocolite, Hemorragia.

### DELAY CLAMPING OF THE UMBILICAL CORD IN A TERM NEWBORN: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT: Introduction:** Delay clamping of the umbilical cord is the act of allowing the newborn (NB) to be attached to the mother by the umbilical cord for a few more minutes after delivery or until the cord stops pulsating, thus allowing the flow of blood continues to pass to the child. **Objective:** to analyze, through recent studies, the results of late clamping of the umbilical cord and how

his action can reduce the rate of childhood anemia and other serious diseases that affect the newborn, such as necrotizing enterocolitis, intraventricular hemorrhage, motor deficits, cognitive and social. **Method:** a review of the literature, performed in the Virtual Health Library, using the descriptors “delay clamp”, “anemia”, “newborn”, “intraventricular hemorrhage” and “necrotizing enterocolitis”. Twenty articles met the inclusion criteria of this research. **Results:** in the late-clamp protocol (CT), children born to non-anemic mothers gained up to 4% hemoglobin and 61% at 3 months of life to reduce the rate of anemia. Preterm newborns requiring blood transfusion were 1.53 at early clamping, and those with delay clamping were 0.97. There was an increase in ferritin in children in the 3rd and 6th months (111.82  $\mu\text{g/mL}$  and 33.19  $\mu\text{g/mL}$  respectively) and in the early clamping group the values reported were (97.79  $\mu\text{g/mL}$  and 24.81  $\mu\text{g/mL}$  respectively). There was a 59% reduction in the rate of intracranial hemorrhage in CT in preterm infants, 62% in necrotizing enterocolitis and 29% in neonatal sepsis. **Conclusion:** In view of this situation, we consider the importance of the nursing professional, together with the multiprofessional team to act as a facilitator and educator of both the professional team and inform the pregnant women about the benefits of late cord clamping in full-term newborns.

**KEYWORDS:** Clamping, Umbilical Cord, Anemia, Enterocolitis, Hemorrhage.

## INTRODUÇÃO

O Clampeamento tardio do cordão umbilical no recém-nascido a termo é o ato de deixar o RN ligado a mãe por mais tempo, por 3 minutos ou até cessarem as pulsações do cordão umbilical.

A deficiência de ferro na população mundial é estimada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em cerca de 42,0% em gestantes e 30,2% em mulheres em idade fértil, segundo dado estimado pela organização no ano de 2007. A criança, ao nascer, traz consigo uma gama de fatores relacionados entre si que podem levá-la a desenvolver anemia ferropriva já nos primeiros meses de vida (OLIVEIRA *et al*, 2014).

Oliveira *et al*, (2014), destacam que a anemia ferropriva como tendo se tornado um problema de saúde pública, pois envolve todo o desenvolvimento da criança, com fortes consequências, tanto imediatas como tardias, como a redução da eritropoiese, transporte de oxigênio reduzido, problemas de desenvolvimento físico com déficits motores, diminuição do crescimento, prejuízos enzimáticos, metabólicos e do sistema imune, como também déficit cognitivo.

Mondini *et al*, (2010), referem que, na gestação, o risco de anemia é elevado por conta de uma quantidade adicional de ferro que se faz necessária para suprir a expansão do volume sanguíneo da mãe, que aumenta cerca de 20%, e devido ao rápido crescimento do feto e da placenta.

De forma geral, a pesquisa estará baseada apenas no clampeamento tardio

do cordão umbilical em recém-nascidos a termo, através de revisão bibliográfica, onde foram usados apenas artigos que não se tratavam de outras revisões.

Para Steffen et al, (2012), o presente estudo é de grande importância para obstetras, pediatras e neonatologistas, pois envolve uma prática obstétrica que pode repercutir posteriormente nos níveis de ferritina, diminuindo a anemia infantil.

Segundo Oliveira et al, (2014), há uma necessidade da efetiva implantação desse critério nas maternidades brasileiras.

## **OBJETIVO**

Constatar a importância da aplicação do clameamento tardio do cordão umbilical no neonato a termo e seu impacto sobre a taxa de anemia na infância. Esse estudo feito como forma de revisão bibliográfica, com a finalidade de descrever a vantagem de contribuir na diminuição da morbidade e da mortalidade infantil.

## **MÉTODO**

A coleta de dados foi realizada via internet, na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de maio a dezembro de 2018. Foram as palavras-chave:

“clameamento tardio”, “cordão umbilical”, “benefícios do clameamento” e “tempo de clameamento”.

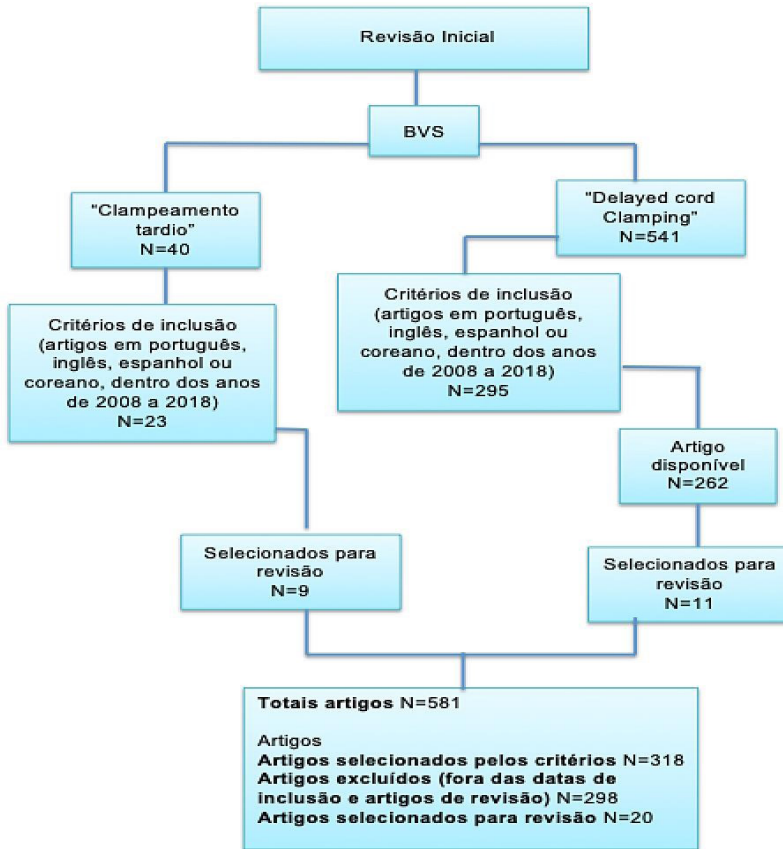
Foram lidos todos os artigos recuperados de acordo com os critérios de inclusão: língua portuguesa, inglesa, espanhola ou coreana, e estar publicados nos últimos dez anos (2008 a 2018), de acordo com o tema da monografia.

O critério de exclusão nesse trabalho serão artigos de revisão bibliográfica.

Dessa forma, foram estabelecidas categorias para a temática estudada sobre a importância e os benefícios do clameamento tardio do cordão umbilical no recém nascido a termo.

A organização dos resultados ocorreu em forma de fluxograma, quadros, gráficos e tabelas. Os passos metodológicos estão esclarecidos no fluxograma abaixo.

## RESULTADOS



Quadro 1. Fluxograma dos passos metodológicos da seleção das publicações.

A pesquisa realizada na BVS possibilitou a seleção de vinte artigos, todos relacionados ao tema escolhido, que é o clampeamento tardio do cordão umbilical no recém-nascido a termo.

O ano de publicação teve uma variação entre 2008 e 2018, sendo o ano de 2012 com o maior número de artigos encontrados sobre o tema referido.

A localidade das pesquisas varia bastante, sendo onze internacionais e nove nacionais.

Em relação ao ano de publicação dos artigos, nota-se que a distribuição ficou com destaque nos anos de 2015 e 2012, onde houve maior número de artigos sobre o tema do estudo (gráfico 1).

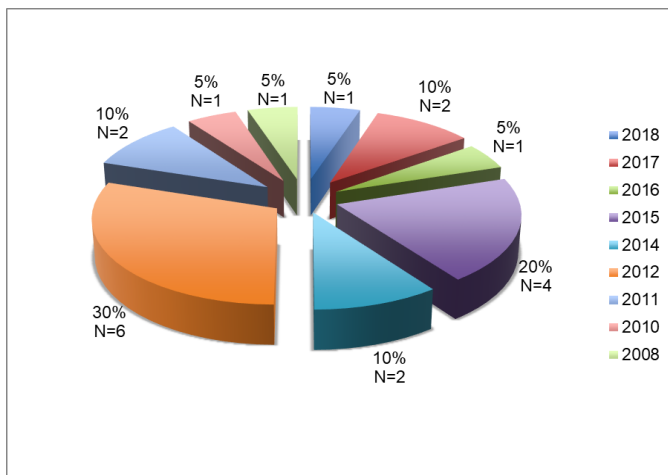


GRÁFICO 1. Distribuição dos artigos selecionados na base de dados eletrônica, segundo o ano de publicação. São Pulo, dezembro, 2018.

De acordo com o tipo de pesquisa, nota-se que a pesquisa quantitativa teve uma porcentagem de 50%, isto é, dez (N=10) artigos, enquanto a qualitativa teve uma porcentagem de 45%, isto é, nove (N=9) artigos e apenas 5%, isto é, um (N=1) artigo de pesquisa quali-quantitativa (gráfico 2). Esses dados mostram a necessidade de os estudos selecionados demonstrarem em números os principais resultados obtidos.

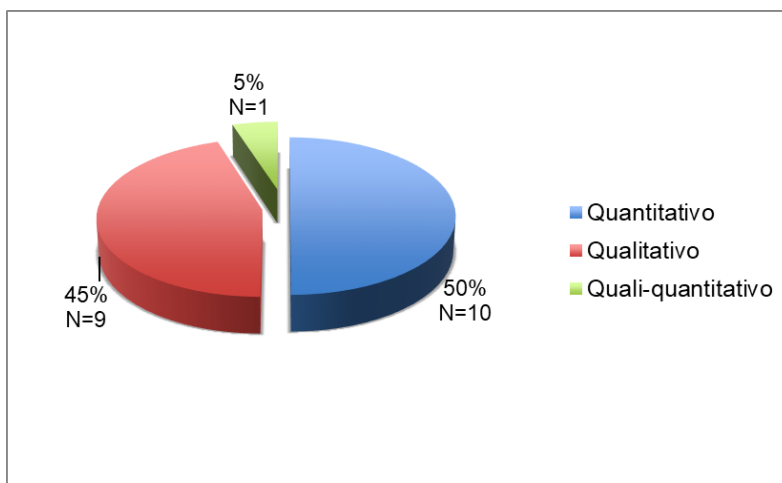


GRÁFICO 2. Distribuição de estudos selecionados na base de dados eletrônica, segundo o tipo de pesquisa realizada.

Autor	Local	Número da amostra	Metodologia	Objetivo
Sarli (2018)	São Paulo	592 RN	Estudo observacional transversal.	Investigar a associação entre o tempo de clameamento do cordão umbilical e o grau de icterícia em RN a termo.
Askelöf et al (2017)	Halândia - Suécia	200 lactentes	Controle randomizado; Observacional	Avaliar o status de ferro e hemograma completo aos 4 meses de vida em lactentes que tiveram o cordão umbilical clameado após 60 segundos e comparar aos resultados com o clameamento imediato e tardio do cordão umbilical.
Goés et al (2017)	Rio de Janeiro	893 RN	Estudo de coorte	Avaliar a influência do clameamento tardio do cordão umbilical na indicação de fototerapia, assim como o tempo de tratamento, os níveis médios da bilirrubina, hematócritos e peso residual da placenta.
Bolstridge et al (2016)	Delaware - EUA	52 neonatos	Análise retrospectiva de coorte com base na cordão umbilical	Instituir um programa de clameamento tardio de ano após o início. e avaliar os desfechos clínicos um intenção de tratar.
Chiruvolu et al (2015)	Texas - EUA	88 bebês	Estudo prospectivo	Determinar se a implementação do processo do clameamento tardio do cordão umbilical orientado por protocolo em nossa instituição reduziria a incidência de hemorragia intraventricular (IVH) em bebês muito prematuros, sem consequências adicionais.
Cortés et al (2015)	Espanha	9303 mulheres	Estudo de coorte	Conhecer, analisar e descrever a situação atual dos planos de parto e nascimento no contexto transversal, estudado, comparando o processo de parto e sua observacional finalização entre as mulheres que apresentaram e descritivo comparativo, não apresentaram um plano de parto e nascimento. realizado durante um biênio.
Garabedian et al (2015)	Nord - França	72 neonatos	Estudo comparativo	Avaliar os potenciais benefícios e riscos do clameamento tardio do cordão umbilical na haloimunização eritrocitária.
Krueger et al (2015)	Alabama - EUA	67 pacientes	Prospecção randomizada	A transfusão de sangue autólogo da placenta para o recém-nascido no nascimento tem se mostrado benéfica. A transfusão pode ser realizada por meio de clameamento tardio do cordão ou remoção do cordão umbilical. Nós hipotetizamos que a combinação dessas duas técnicas melhoraria ainda mais os resultados em recém-nascidos prematuros.
Rangel-Carville, M. N. (2014)	México	115 pacientes	Estudo observacional	Verificar a altura da colocação do bebê durante o clameamento assim como o tempo do corte e do clameamento do cordão umbilical.
Oliveira et al (2014)	Minas Gerais - Viçosa	7 ml de sangue do cordão umbilical de 144 neonatos a termo e sem baixo peso.	Estudo transversal	Analisar o impacto do tempo de clameamento e parâmetros obstétricos, biológicos e socioeconômicos sobre a reserva de ferro de neonatos nascidos a termo.
Cernadas et al (2012)	Buenos Aires - Argentina	276 neonatos	Estudo clínico controlado aleatorizado	Avaliar o impacto dos diferentes tempos de clameamentos do cordão umbilical em recém-nascidos a termo, sobre as concentrações de ferritina e os 6 meses de vida.
Freitas et al (2012)	Minas Gerais - Viçosa	254 prematuros	Estudo transversal	Analisar os fatores associados à necessidade de transfusões de concentrados de hemácias em prematuros de uma UTI.
Gyorkos et al (2012)	Montreal - Canadá	224 mães com crianças	Estudo de coorte	Avaliar a efetividade de uma política de mudança do hospital para atrasar o clameamento tardio do cordão umbilical nos níveis de hemoglobina e anemia nos lactentes aos 4 e 8 meses de vida.
OMS (2012)				Descrever os benefícios da intervenção e por que ela não está sendo usada atualmente, para que o clameamento tardio do cordão umbilical possa ser apoiado e promovido entusiasticamente pelos profissionais da área da saúde como uma prática recomendada para saúde materna, saúde do RN, HIV e nutrição.

<b>Sinavszki et al (2012)</b>	Uruguai	19 neonatos	Quantitativa descritiva	Determinar os efeitos do clameamento tardio sobre a saturação de oxigênio capilar e avaliar a presença de complicações maternas e neonatais nas primeiras horas de adaptação à vida externa.
<b>Steffen et al (2012)</b>	Santa Maria – Rio Grande	101 recém-nascidos à termo.	Estudo de intervenção	Avaliar o efeito do pinçamento tardio do cordão umbilical nos níveis de ferritina sérica de criança de 0, 3 e 6 meses.
<b>Blouin et al (2011)</b>	Iquitos – Peru	224 mulheres	Estudo de intervenção	Investigar o efeito de uma intervenção de dois componentes para mudar a prática hospitalar no que diz respeito ao momento do fluxo do cordão umbilical.
<b>Bortolini et al (2011)</b>	Rio de Janeiro	397 crianças de randomizado orientação dietética na prevalência de ferro, anemia	Ensaio de campo	Avaliar o impacto de uma intervenção baseada em <b>Vitolo</b> Janeiro 369 amostras de sangue e anemia por deficiência de ferro entre crianças de 369 hemoglobinas 12 a 16 meses.
<b>Mondini et al (2010)</b>		289 ferro sérico 210 crianças	Estudo de intervenção	Avaliar o efeito do clameamento tardio do cordão umbilical nos níveis de Hb em crianças aos 3 meses de vida segundo o status de hemoglobina materna.
<b>Venâncio et al (2008)</b>	São Paulo	325 mães com	Estudo de intervenção	Avaliar os efeitos do clameamento tardio sobre os níveis de hemoglobina e ferritina em lactentes aos 3 meses de vida.

#### QUADRO 1. Síntese dos estudos selecionados para revisão bibliográfica.

Autor	Principais benefícios que o clameamento tardio do cordão umbilical traz:
<b>Sarli (2018)</b>	Evidências sugerem que a definição do momento parece estar associada à tomada de decisão para cada caso em questão.
<b>Askelöf et al (2017)</b>	Benefícios em clamear o cordão umbilical após os 60 segundos mostrou resultados maiores para concentração de ferritina aos 4 meses, em relação aos clameamentos de 30 segundos. Os resultados sugerem que após 60 segundos há uma redução nos riscos de anemia por deficiência de ferro.
<b>Goés et al (2017)</b>	Atrasar o clameamento do cordão umbilical em 1 minuto ou mais aumentou os níveis de bilirrubina, porém sem aumentar a necessidade de fototerapia, as taxas de policitemia ou tempo de tratamento.
<b>Bolstridge et al (2016)</b>	Benefício na redução de 50% em hemorragia intraventricular, diminuição na incidência de enterocolite necrotizante e redução em transfusões por anemia.
<b>Chiruvolu et al (2015)</b>	Redução significativa na hemorragia intraventricular e redução em transfusões de células vermelhas.
<b>Cortés et al (2015)</b>	Aumento das reservas de ferro do recém-nascido em mais de 50% aos 6 meses de vida, como também fazer parte do plano de parto o clameamento tardio do cordão umbilical.
<b>Garabedian et al (2015)</b>	Clamear o cordão umbilical depois de 30 segundos em infantes com risco de aloimunização de células vermelhas.
<b>Krueger et al (2015)</b>	Aumento do volume do hematócrito em 50% em recém-nascido pré-termo, benefícios sobre mortalidade e morbidade, necessidade de transfusão, necessidade de suporte respiratório e hemorragia intraventricular.
<b>Rangel-Carvillo, M. N. (2014)</b>	O retardo do clameamento do cordão umbilical pode oferecer um volume de hematócritos de 70 a 140ml <sup>2</sup> , evita a síndrome da dificuldade respiratória no RN, aumento do fluxo sanguíneo cerebral, aumento do fluxo cardíaco, diminuição da hipóxia e melhor oxigenação.
<b>Oliveira et al (2014)</b>	Crianças com tempo de clameamento do cordão umbilical >60 segundos apresentam maiores valores médios de ferritina ao nascer, isso seria suficiente para manter as necessidades de ferro durante um a três meses de vida.
<b>Cernadas et al (2012)</b>	Foram significativamente mais altos os níveis de ferritina sérica no sangue de recém-nascido com clameamento do cordão umbilical no grupo de 3 minutos comparados aos recém-nascidos do grupo de clameamento antes de 3 minutos.



<b>Freitas et al (2012)</b>	Contribuição do clameamento para prematuros de idade gestacional <32 semanas na diminuição da necessidade de transfusões de hemácias.
<b>Gyorkos et al (2012)</b>	Aumento dos níveis de hemoglobina em crianças de 8 meses de idade, aumento de 0,89gdl, como também a redução da anemia de 79% para 63%.
<b>OMS (2012)</b>	Aumentar as reservas de ferro do bebê em até 50% aos 6 meses de idade nos bebês nascidos a termo.
<b>Sinavszki et al (2012)</b>	O atraso no clameamento do cordão umbilical tem sido benéfico na redução do número de transfusões sanguíneas e dos incidentes de hemorragia intraventricular em neonatos pré-termo, incluindo apresentação de anemia.
<b>Steffen et al (2012)</b>	Clameamento tardio do cordão umbilical em 1 minuto tem efeito positivo sobre os níveis de ferritina no 3º ao 6º mês de vida. No grupo clameado aos 3 minutos, aos 6 meses de vida os níveis de ferritina foram mais altos do que no grupo de 1 minuto. Intervenção sustentável e de baixo custo.
<b>Blouin et al (2011)</b>	O atraso no corte do cordão umbilical e a efetividade na redução da anemia infantil.
<b>Bortolini; Vitolo (2011)</b>	Tem se mostrado repetidamente que efetivamente reduz a anemia infantil, também é custo livre, portanto uma intervenção adequada e sustentável.
<b>Mondini et al (2010)</b>	O efeito positivo de clamear tardiamente o cordão umbilical nos níveis de hemoglobina das crianças aos 3 meses de idade foi observado somente entre aquelas nascidas de mães não anêmicas.
<b>Venâncio et al (2008)</b>	Efeito positivo e independente sobre os níveis de ferritina aos 3 meses de vida; benefícios identificados incluem ausência de risco significativo de policitemia e hiperbilirrubinemia; maior tempo de transferência de sangue presente na placenta, o que possibilita maior volume de sangue nos órgãos vitais na primeira semana de vida.

QUADRO 2. Síntese dos resultados obtidos relacionados com o clameamento tardio do cordão umbilical no recém-nascido a termo nos estudos selecionados para revisão bibliográfica

## DISCUSSÃO

### Anemia, um Problema Mundial

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2012), Oliveira et al, (2014), referem que, no mundo em que cerca de 42% das gestantes são anêmicas e 30,2% das mulheres em idade fértil também possui essa condição. Esse tem sido um fator referido em relação à população mundial e afeta países desenvolvidos e em desenvolvimento, independente de classe social.

Oliveira et al, (2014), referem que os governos têm se preocupado com essa condição. Com isso, tem sido investido muito dinheiro para diminuir os índices de anemia ferropriva. Os alimentos têm sido fortificados com quantidades de ferro, tanto para crianças como para a população em geral, isso tem causado um grande rombo nos cofres públicos, pois são políticas caras.

Percebe-se que existe uma preocupação em remediar essa situação, mas deve haver uma política de prevenção. Maneiras de prover à população subsídios que melhorem as condições de vida para evitar a anemia já na gestante, evitando assim a repetição do ciclo que acarreta até a vida adulta. De acordo com Oliveira

et al, (2014), existe influência biológica, obstétrica e social na reserva de ferro na criança ao nascer. As influências sociais podem acarretar déficit no estado nutricional de ferro por toda a vida, desde a gestação, infância e vida adulta, gerando, dessa forma, um ciclo dessa carência nutricional nas crianças.

A OMS 2012 vem trazendo novas políticas de saúde para a diminuição dos índices de anemia no neonato, o que será abordado neste estudo sobre o clampeamento tardio do cordão umbilical no RN a termo.

## **Benefícios do Clampeamento Tardio do Cordão Umbilical e Consequências Fetais**

Blouin et al, (2011), referem que as intervenções e as trocas de normas e práticas hospitalares, como o clampeamento tardio do cordão umbilical, é uma estratégia fácil e de baixo custo para evitar a anemia na infância, oferecendo um maior índice de ferritina ao nascimento, procedimento realizado pelos enfermeiros e obstetras na hora do parto.

A OMS 2012 preconiza o corte do cordão de dois ou três minutos ou até cessarem as pulsações do cordão. Em 2011, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomendou que o neonato saudável e com boa vitalidade seja colocado sobre o abdômen da mãe, na altura da placenta, por um período de um a três minutos antes de clampear o cordão umbilical.

Os estudos analisados mostraram que em crianças onde o tempo de clampeamento foi maior que 60 segundos houve maiores valores médios de ferritina ao nascer. O tempo proposto pela Sociedade Brasileira de Pediatria 2011 pode trazer resultados muito positivos em relação à reserva de ferro de neonatos a termo.

Uma das principais causas da anemia infantil é a falta de ferro, aumentando a mortalidade infantil e reduzindo desenvolvimento cognitivo, motor e comportamental. (OLIVEIRA, *et al* 2014).

Além de favorecer o aumento do ferro, o clampeamento tardio do cordão umbilical traz outros benefícios e elimina dúvidas em certos procedimentos rotineiros no nascimento, tais como: icterícia - estudos mostram que não houve aumento em icterícia em crianças que receberam o clampeamento tardio do cordão umbilical; policitemia - estudos não revelaram aumento do excesso de glóbulos vermelhos em bebês que receberam clampeamento; HIV - a OMS recomenda clampeamento tardio inclusive no caso de crianças filhas de mãe soropositivas. (OMS, 2012).

OMS 2012 aborda que estudos revelam que outros benefícios também são encontrados ao praticar o clampeamento tardio do cordão umbilical, como a redução de 61% na taxa de anemia, redução de 59% de hemorragia intraventricular em bebês prematuros, queda de 62% da enterocolite necrosante e a diminuição em torno de 29% na taxa de sepse neonatal.

O clampeamento tardio também mostrou benefícios em relação ao recém nascido com asfixia e com necessidade de reanimação. Nesse caso, se o profissional tiver experiência, ele pode fazer a reanimação do RN em nível da placenta com o cordão ligado. (CALVILLO, 2014).

Incluindo os benefícios, destaca-se também o aumento de ferro para o suporte nutricional da criança ao recebê-lo em quantidades maiores durante o tempo de espera para o clampeamento, prevenindo, dessa forma, em torno de 22% a redução da anemia infantil até os 8 meses de vida, associados à ausência de custos na intervenção. (GYORKOS, 2012).

### **Aumento nas Taxas de Hemoglobina e Ferritina Após Clampamento Tardio do Cordão Umbilical**

A Organização Mundial de Saúde (OMS 2012), recomenda o clampeamento tardio do cordão umbilical, uma recomendação feita para todos os tipos de nascimentos, incluindo prematuros e cesáreas. Sabe-se através de estudos que um clampeamento de 3 minutos pode oferecer até 50% o aumento nas reservas de ferro do RN.

Para sabermos quais parâmetros seguir em relação ao tempo de clampeamento, a literatura considera clampeamento tardio aquele que passa de um minuto até três minutos, ou até pararem as pulsações, e precoce aquele que acontece abaixo de um minuto. Crianças com tempo de clampeamento de cordão umbilical > 60 segundos apresentaram maiores valores médios de ferritina ao nascer. (OLIVEIRA, *et al* 2014).

Estudos mostram que o clampeamento tardio do cordão umbilical em bebês a termo pode promover um aumento do volume sanguíneo de 25 a 35mL/kg de massa corporal, equivalente a 46 a 60 mg de ferro proveniente da hemoglobina. Isso seria suficiente para manter as necessidades de ferro durante um a três meses de vida, o que poderia fazer grande diferença nos primeiros seis meses de vida dos bebês vulneráveis. (OLIVEIRA, *et al* 2014).

Mondini et al, (2010), referem que a literatura mostra que em estudos com o clampeamento de 60 segundos houve ganho apenas para crianças filhas de mães não anêmicas. Foi visto ganho para crianças anêmicas quando o clampeamento ocorreu com 3 minutos de espera, comprovando assim que o ideal para beneficiar ambos os casos, a espera de 3 minutos para o clampeamento ou até o fim da pulsação do cordão umbilical é o ideal.

Oliveira et al, (2014), demonstram que, após um minuto, para clampar o cordão umbilical, há 80% de transfusão placentária, mas observou-se que benefícios para a criança, independente do ferro materno, deu-se a partir do segundo minuto, o que inclui crianças nascidas de mães anêmicas ou não.

Estudos feitos no México referem que, antigamente, os pesquisadores

pensavam que a icterícia no RN era causada pela transfusão placentó-fetal. Sabe-se hoje que isso não é verdadeiro, ao contrário, sabe-se que essa transfusão placentária é fundamental para evitar no RN algumas patologias típicas desse período, como a síndrome da dificuldade respiratória. (CALVILLO, 2014).

Calcula-se que se efetua uma transfusão de 40 mL/kg de sangue placentário depois de 3 minutos, levando a aumentar o volume de sangue do RN em até 50%. (CALVILLO, 2014).

Para Sinavszki et al, (2012), os últimos minutos do funcionamento da placenta oferece ao RN um ganho de peso por conta do volume de sangue recebido ao primeiro minuto.

Cernadas et al, (2012), mostraram, em seu estudo, que a prevalência de anemia ferropriva foi três vezes maior em crianças que tiveram o cordão umbilical clampeado precocemente.

Freitas et al, (2012), observaram, em estudo, que o maior número de nascidos em IG <32 semanas apresenta sepse tardia. Em processos infecciosos, a anemia é multifatorial, causada por inibição da eritropoiese e também por hemólise e perda sanguínea.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo referenciou a importância de políticas assertivas de saúde para a diminuição da anemia e outras formas de doenças no RN, preveníveis por implantar formas simples e sem custos.

O estudo abordou a importância do clameamento tardio do cordão umbilical no RN a termo, mostrando as vantagens a curto e longo prazo dessa prática.

Estratégias de cuidado com a gestante durante o pré-natal pode ser o diferencial para evitar que essa mãe esteja anêmica na hora do parto, mas foi abordado nesse estudo o cuidado ao RN ao clampear o cordão umbilical, levando em consideração o aporte de sangue recebido pelo RN após 1 minuto de clameamento e observando-se que, após 3 minutos para o clameamento, essa criança pode aumentar as reservas de ferro em até 50% aos 6 meses de idade nos bebês nascidos a termo.

Sabe-se que a anemia ferropriva é prevenível. Há vários anos, os governos vêm agindo, para a prevenção desse problema, através da suplementação de alimentos com ferro, oferecendo assim meios para que a população esteja amparada em relação à anemia, mas esse problema vai além de suplementar alimentos. No estudo não foi focado as desigualdades sociais. Foi abordado o clameamento tardio como uma das formas de prevenir a anemia, em todas suas formas, e outras doenças graves no RN como enterocolite necrosante, hemorragia intraventricular, e

déficits cognitivos, motores e sociais.

Uma atitude simples e sem custos, como o clampeamento tardio do cordão umbilical no RN a termo promove uma melhora substancial na vida das crianças, trazendo benefícios para toda a sociedade, diminuindo a morbimortalidade infantil.

Ainda existe muita falta de informação em relação ao clampeamento tardio do cordão umbilical por parte dos profissionais de saúde e, consecutivamente, por parte da população.

Como profissionais de enfermagem, notamos a necessidade de aprofundamento no conhecimento científico do tema abordado e, em conjunto com a equipe multiprofissional, atuar para a implantação e melhoria do atendimento à gestante e ao recém-nascido, como também orientar e conscientizar as gestantes sobre essa importante prática, e auxiliar o processo de clampeamento tardio do cordão umbilical do RN a termo durante o parto.

## REFERÊNCIAS

BLOUIN, B.; PENNY, M. E.; CASAPIA, M.; AGUILAR, E.; SILVA, H.; JOSEPH, S. A.; CREED-KANASHIRO, H. M.; MAHEU-GIROUX, M.; GYORKOS, T. W. **Effect of a two-component intervention to change hospital practice from early to delayed umbilical cord clamping in the Peruvian Amazon.** Rev Panam Salud Publica, v. 29, n. 5, p. 322–328, maio, 2011.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21709936/>> Acesso em: 08 nov. 2018.

BOLSTRIDGE, J.; BELL, T.; DEAN, B.; MACKLEY, A.; MOORE, G.; SWIFT, C.; VISCOUNT, D.; PAUL, D. A.; PEARLMAN, S. A. **A quality improvement initiative for delayed umbilical cord clamping in very low-birthweight infants.** BioMed Central, n. 16:155, p. 1-5, 2016. Disponível em: <<https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-016-0692-9>> Acesso em: 21 set. 2018.

BORTOLINI, G.A.; VITOLO, M. R. **The impact of systematic dietary counseling during the first year of life on prevalence rates of anemia and iron deficiency at 12-16 months.**

Jornal de Pediatria, v. 88, n. 1, p. 33-39, 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22159301/>> Acesso em: 21 set. 2018.

CALDAS, L. M.; LIAO, A.; CARVALHO, M. H.; FRANCISCO, R. P. V.; ZUGAIB, M. **Should fetal growth be a matter of concern in isolated single umbilical artery?** Revista Assoc Med Bras, v. 60, n. 2, p. 125-130, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.60.02.009>> Acesso em: 10 nov. 2018.

CERNADAS, J. M. C.; CARROLI, G.; PELLEGRINI, L.; FERREIRA, M.; RICCI, C.; CASAS, O.; LARDIZABAL, J.; MORASSO, M. C. **Efecto del clampeo demorado del cordón umbilical en la ferritina sérica a los seis meses de vida. Estudio clínico controlado aleatorizado.** Arch Argent Pediatr, v. 108, n. 3, p. 201-208, 2012. Disponível em: <[https://www.reaserchgate.net/publication/317529788\\_efecto\\_del\\_clampeo\\_demora\\_do\\_del\\_cordon\\_umbilical\\_en\\_la\\_ferritina\\_serica\\_a\\_los\\_seis\\_meses\\_de\\_vida\\_estudi\\_o\\_clinico\\_controlado\\_aleatorizado](https://www.reaserchgate.net/publication/317529788_efecto_del_clampeo_demora_do_del_cordon_umbilical_en_la_ferritina_serica_a_los_seis_meses_de_vida_estudi_o_clinico_controlado_aleatorizado)> Acesso em: 21 set. 2018.

CHIRUVOLU, A.; TOLIA, V. N.; QIN, H.; STONE, G. L.; RICH, D.; CONANT, R. J.; INZER, R. W. **Effect of delayed cord clamping on very preterm infants.** American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 213, n. 5, p. 676.e1-7, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/Science/article/pii/S0002937815007528>> Acesso em: 08 nov. 2018.

FREITAS, B. A. C.; FRANCESCHINI, S. C. C. **Fatores associados à transfusão de concentrado de hemácias em prematuros de uma unidade de terapia intensiva.** Rev Bras Ter Intensiva, v. 24, n. 3, p. 224-229, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0103-507x2012000300004&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0103-507x2012000300004&script=sci_abstract&lng=pt)> Acesso em: 15 out. 2018.

GÓMEZ, F. A.; LONDOÑO, J. C. M. **¿Cuándo Pinzar El Cordón Umbilical?** Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, v. 55, n. 2, p. 136-145, 2004. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1952/19521436006/>> Acesso em: 21 set. 2018

GYORKOS, T. W.; MAHEU-GIROUX, M.; BLOUIN, B.; CREED-KANASHIRO, H.; CASAPÍA, M.; AGUILAR, E.; SILVA, H.; JOSEPH, S. A.; PENNY, M. E. **A Hospital Policy Change Toward Delayed Cord Clamping is Effective in Improving Hemoglobin Levels and Anemia Status of 8-month-old Peruvian Infants.** Journal Of Tropical Pediatrics, v. 58, n. 6, p. 435-440, dezembro, 2012. Disponível em: <<https://academic.oup.com/tropej/article/58/6/435/1676833>> Acesso em: 08 nov. 2018.

KRUEGER, M. S.; EYAL, F. G.; PEEVY, K. J.; HAMM, C. R.; WHITEHURST, R. M.; LEWIS, D. F. **Delayed cord clamping with and without cord stripping: a prospective randomized trial of preterm neonates.** American Journal of Obstetrics and Gynecology, n. 212, p. 394.e1-394.e 5, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15516873/>> Acesso em: 08 nov. 2018

LOPES, L. A.; BERNARDINO, E.; CROZETA, K.; GUIMARÃES, P. R. B. **Good practices in collecting umbilical cord and placental blood.** Revista Latino-Americana Enfermagem, n. 24, p. 1-7, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/15188345.0781.2770>> Acesso em: 15 out. 2018

MONDINI, L.; LEVY, R. B.; SOUZA, J. M. P.; ALVES, M. C. G. P.; SALDIVA, S. R. D. M.; TANAKA, L. F.; VENANCIO, S. I. **Efeito do Clampeamento Tardio do Cordão Umbilical nos Níveis de Hemoglobina em Crianças Nascidas de Mães Anêmicas e não Anêmicas.** Revista Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano, n. 20, p. 282-290, 2010. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/265467893\\_Efeito\\_do\\_clampeamento\\_tardio\\_do\\_cordao\\_umbilical\\_nos\\_niveis\\_de\\_hemoglobina\\_em\\_crianças\\_nascidas\\_de\\_maes\\_anemicas\\_e\\_nao\\_anemicas](https://www.researchgate.net/publication/265467893_Efeito_do_clampeamento_tardio_do_cordao_umbilical_nos_niveis_de_hemoglobina_em_crianças_nascidas_de_maes_anemicas_e_nao_anemicas)> Acesso em: 08 nov. 2018.

OLIVEIRA, F. C. C.; ASSIS, K. F.; MARTINS, M. C.; PRADO, M. R. M. C.; RIBEIRO, A. Q.; SANT'ANA, L. F. R.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. C. C. **Tempo de clampeamento e fatores associados à reserva de ferro de neonatos a termo.** Revista Saúde Pública, v. 48, n. 2, p. 10-18, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0034-891020140001000010&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0034-891020140001000010&script=sci_abstract&lng=pt)> Acesso em: 15 out. 2018.

PEANO, N. A.; COLLINO, C. J. G.; MERCADO, L. G.; VETTORAZZI, L. **Eficacia del cordón umbilical humano como sustrato para detección de anticuerpos.** Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana, v. 46, n. 3, p. 353-357, set, 2012. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/262711988\\_eficacia\\_del\\_cordon\\_umbilical\\_humano\\_como\\_sustrato\\_para\\_deteccion\\_de\\_anticuerpos\\_anti\\_endomisio](https://www.researchgate.net/publication/262711988_eficacia_del_cordon_umbilical_humano_como_sustrato_para_deteccion_de_anticuerpos_anti_endomisio)> Acesso em: 21 set. 2018

RANGEL-CALVILHLO, M. N. **Monitoreo sobre el tiempo de pinzado y corte de cordón umbilical. Vigilancia de nuevas estrategias para la atención del parto.** *Pernatología y Reproducción Humana*, v. 28, n. 3, p. 134-138, 2014. Disponível em: <<http://www.medigraphic.com/inper>> Acesso em: 21 set. 2018.

SARLI, Y. O. D. **Associação entre tempo de clameamento do cordão umbilical e icterícia neonatal precoce em recém-nascidos a termo.** São Paulo, 2018. 72 f. Dissertação de Mestrado em Ciências da Saúde. Universidade Santo Amaro – UNISA, São Paulo, 2018. Disponível em: <<http://dspace.unisa.br/bitstream/handle/123456789/183/Ci%C3%AAncias%20da%20Saude%20Yone%20Ciencias%20da%20Saude%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 08 nov. 2018.

SIBOV, T. T.; MIYAKI, L. A. M.; MAMANI, J. B.; MARTI, L. C.; SARDINHA, L. R.; PAVON, L. F.; OLIVEIRA, D. M.; CARDENAS, W. H.; GAMARRA, L. F. **Evaluation of umbilical cord mesenchymal stem cell labeling with superparamagnetic iron oxide nanoparticles coated with dextran and complexed with Poly-L-lysine.** *Einstein*, v. 10, n. 2, p. 180-188, abr/jun, 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/23052453/>> Acesso em: 16 out. 2018

SINAVSZKI, M.; SOSA, N.; SILVERA, F.; DIAZ ROSSELLO, J. L. **Clampeo tardío de cordón umbilical: saturación de oxígeno en recién nacidos.** *Arch. Pediatr. Urug.*, vol.82, n.3, p.141-146, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S168812492011000300003&lng=pt&nrm=isso](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S168812492011000300003&lng=pt&nrm=isso)> Acesso em: 16 out 2018

SUÁREZ-CORTÉS, M.; ARMERO-BARRANCO, D.; CANTERAS-JORDANA, M.; MARTÍNEZ-ROCHE, M. E. **Uso e influência dos Planos de Parto e Nascimento no processo de parto humanizado.** *Revista Latino-Americana Enfermagem*, p. 1-3, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n3/pt\\_0104-1169-rlae-00672583.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n3/pt_0104-1169-rlae-00672583.pdf)> Acesso em: 08 nov. 2018.

VENÂNCIO, S. I.; LEVY, R. B.; SALDIVA, S. R. D. M.; MONDINI, L.; ALVES, M. C. G. P.; LEUNG, S. L. **Efeitos do clameamento tardio do cordão umbilical sobre os níveis de hemoglobina e ferritina em lactentes aos três meses de vida.** *Cad Saúde Pública*, v. 24, n. 2, p. S323-S331, 2008. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-311x2008001400017&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-311x2008001400017&script=sci_abstract&tlng=pt)> Acesso em: 08 nov. 2018.

OMS. **O Clameamento Tardio do Cordão Umbilical Reduz a Anemia Infantil.** *RHR*. 14.19. 2012. Disponível em: <[https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/delay-ed-cord-clamping/pt/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/delay-ed-cord-clamping/pt/)> Acesso em: 21 set. 2018.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Alívio da dor 55, 170, 204

Assistência de enfermagem 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 16, 17, 58, 77, 78, 80, 83, 84, 85, 89, 90, 95, 99, 100, 101, 127, 134, 174, 180, 181, 194, 199, 202, 203, 204, 234, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 269, 270, 272, 275, 276

Atendimento 8, 13, 14, 15, 17, 18, 31, 46, 54, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 104, 125, 127, 149, 150, 167, 210, 220, 221, 229, 236, 239, 240, 241, 256, 259, 266, 267, 269, 271, 272, 273, 274

### C

Câncer pélvico 1, 2, 3, 4, 7

Catarata 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 225

Cirurgia 50, 53, 60, 100, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 184

Clampeamento tardio 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48

Complicações maternas 61, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 180

Comunidade 21, 88, 93, 103, 108, 109, 114, 115, 121, 130, 155, 156, 163, 211, 215, 240, 241, 247, 258

Cordão umbilical 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48

Cuidadores 99, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216

Cuidados de enfermagem 72, 73, 75, 82, 84, 86, 88, 90, 125, 127, 128, 132, 148, 179, 181, 196, 234, 235, 236, 237, 238, 240, 241, 243, 274

Cuidados paliativos 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 198, 205

### D

Diabetes 68, 103, 104, 105, 109, 111, 112, 114, 115, 120, 121, 123, 124, 130, 158, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 191, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 233

### E

Emergência 15, 76, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 133, 217, 269, 272, 273, 274

Enfermagem domiciliar 1

Evidências 61, 64, 78, 83, 84, 87, 88, 94, 135, 138, 160, 192, 195, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 231, 242, 244, 247, 248, 249

### F

Fator de risco 67, 68, 117, 172, 173, 175, 176, 226, 227, 228



## **G**

Gestação 36, 43, 62, 63, 65, 67, 68, 69, 137, 139, 140, 141, 143, 144, 161, 163, 164, 165, 167, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 236, 238, 239, 241, 242

Gordura total e abdominal 116, 118

## **H**

Hipertensão 53, 62, 66, 67, 103, 105, 113, 115, 122, 137, 138, 141, 177, 178, 222, 225, 231, 232, 238, 243

## **I**

Idoso 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 105, 109, 113, 125, 126, 127, 128, 226, 231, 276

Impactos na qualidade de vida 49

Insuficiência renal crônica 137, 138, 140, 143, 144, 228

Insuficiência venosa 49, 50, 51, 52, 54, 58, 60

## **L**

Longitudinalidade do cuidado 147, 149, 150, 155, 156, 157

## **M**

Maturidade 103, 109, 113

## **N**

Neonato 35, 37, 43, 240

Notificações 19, 22, 24, 27, 32, 263, 265, 266

## **O**

Orientação aos cuidadores 207

## **P**

Paciente 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 72, 75, 76, 77, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 99, 100, 111, 125, 126, 131, 132, 133, 134, 139, 143, 144, 147, 148, 149, 150, 154, 155, 173, 174, 178, 179, 186, 189, 190, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 236, 240, 242, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275

Paciente oncológico 192, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 202, 204, 205, 206

Papel do enfermeiro 91, 94, 128, 157

Politraumatizado 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 87, 269, 270

População indígena 116, 117, 118, 119, 122, 124

Portadores de lesões 49

Profissionais do sexo 244, 245, 247, 248, 249, 251, 253, 254, 260, 261

## **Q**

Qualidade de vida 1, 3, 16, 49, 50, 52, 56, 57, 58, 59, 76, 91, 96, 98, 99, 100, 101, 105, 113, 115, 130, 137, 138, 144, 145, 149, 183, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 229, 230, 267

Queimaduras 11, 54, 55, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218

## **R**

Risco cardiovascular 220, 221, 222, 227, 229, 232

## **S**

Saúde materno infantil 137, 140

Sistematização da assistência de enfermagem 1, 2, 3, 5, 7, 8, 13, 78, 80, 134, 194, 199, 202, 203, 204, 234, 236, 237, 238, 239, 241, 243, 276

Situações de vulnerabilidade 244, 246, 247, 250, 253, 254, 255, 256, 258, 259, 260, 261

## **T**

Terapia intensiva 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 47, 62, 67, 69, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 145, 191

Tipo de parto 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 169

Transplantes 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191

Trauma de tórax 269, 270, 271, 273, 274, 275

Traumatismo cranioencefálico 72, 74, 75, 79, 80, 81

## **V**

Velhice 103, 115

Via de parto 62, 65, 66, 68, 70, 71, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 171, 172, 180

Violência 172, 244, 245, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 270, 271, 272

Visão altruísta 269

Vítima de queimaduras 89

# *Tecnologia e Inovação para o Cuidar em Enfermagem*

# 3

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



*Tecnologia e Inovação  
para o Cuidar em  
Enfermagem*

3

-  [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)