

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



2

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



2

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

### **Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes editoriais**

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da capa**

iStock

### **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.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências 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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – 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  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
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  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Rio de Janeiro  
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. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
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  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federac do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª 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  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª 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  
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. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí  
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  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
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

# Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Luis Henrique Almeida Castro

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 2 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-482-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.822211509>

1. Ciências da Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 613

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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

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

## APRESENTAÇÃO

Este e-book intitulado “Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana” leva ao leitor um retrato da diversidade conceitual e da multiplicidade clínica do binômio saúde-doença no contexto brasileiro indo ao encontro do versado por Moacyr Scliar em seu texto “História do Conceito de Saúde” (PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 17(1):29-41, 2007): “O conceito de saúde reflete a conjuntura social, econômica, política e cultural. Ou seja: saúde não representa a mesma coisa para todas as pessoas. Dependerá da época, do lugar, da classe social. Dependerá de valores individuais, dependerá de concepções científicas, religiosas, filosóficas”.

Neste sentido, de modo a dinamizar a leitura, a presente obra que é composta por 107 artigos técnicos e científicos originais elaborados por pesquisadores de Instituições de Ensino públicas e privadas de todo o país, foi organizada em cinco volumes: em seus dois primeiros, este e-book compila os textos referentes à promoção da saúde abordando temáticas como o Sistema Único de Saúde, acesso à saúde básica e análises sociais acerca da saúde pública no Brasil; já os últimos três volumes são dedicados aos temas de vigilância em saúde e às implicações clínicas e sociais das patologias de maior destaque no cenário epidemiológico nacional.

Além de tornar público o agradecimento aos autores por suas contribuições a este e-book, é desejo da organização desta obra que o conteúdo aqui disponibilizado possa subsidiar novos estudos e contribuir para o desenvolvimento das políticas públicas em saúde em nosso país. Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro


## SUMÁRIO

### PROMOÇÃO DA SAÚDE, PARTE II

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

##### **IMPORTÂNCIA DE UM PROGRAMA INTERDISCIPLINAR PARA AVALIAR O RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM TRABALHADORES**


Luiza Lima Oliveira  
Roberto Navarro Rocha Filho  
Rodrigo Barreto Rodrigues Condé  
Sofia da Silva Pinto  
Rodrigo Toledo de Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115091>

#### **CAPÍTULO 2..... 9**

##### **INSERÇÃO E EXPERIÊNCIA DOS ESTAGIÁRIOS DE PSICOLOGIA DA UNIVERSIDADE DA AMAZÔNIA NA CLÍNICA PSIQUIÁTRICA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS EM BELÉM DO PARÁ**


Luiza Ariel Souza de Souza  
Isaac Raiol Marvão  
Rosyanne Maria Matos Carvalho  
João Bosco Monteiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115092>

#### **CAPÍTULO 3..... 17**

##### **O ACOLHIMENTO E AS SUAS REPERCUSSÕES EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**


Gabriela Gianichini Silva  
Sandra de Araújo Teixeira  
Flaiane Rampelotto Penteadó  
Gehysa Guimarães Alves  
Ângela Maria Pereira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115093>

#### **CAPÍTULO 4..... 33**

##### **O PAPEL DOS COMITÊS DE PREVENÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA, INFANTIL E FETAL: PERCEPÇÃO DOS GESTORES MUNICIPAIS DE SAÚDE**


Laylla Veridiana Castória Silva  
Beatriz Santana Caçador  
Thalyta Cássia de Freitas Martins  
Ramon Augusto de Souza Ferreira  
Larissa Bruna Bhering Silva  
Rodolfo Gonçalves Melo  
Hugo Barcelos de Matos  
Amanda de Paula Nogueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115094>

**CAPÍTULO 5..... 42**

**OCORRÊNCIA DO CONSUMO DE ÁLCOOL POR PARTE DOS DISCENTES DE MEDICINA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS DE MINAS – UNIPAM**


Mariana Silva Vargas  
Laís Moreira Borges Araújo  
Isabelle Cristina Cambraia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115095>

**CAPÍTULO 6..... 50**

**PLANILHA VIRTUAL APRIMORA CONTABILIDADE DAS RECEITAS E DESPESAS DE SAÚDE**


Rosangela Ianes  
Luana Carla Tironi de Freitas Giacometti  
Marcia Regina Rossi  
Clodoaldo Fernandes dos Santos  
Marcelo Fontes da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115096>

**CAPÍTULO 7..... 52**

**PRIMEIROS SOCORROS: UM PROJETO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE**


Eduardo Fardin  
Ana Paula Poletto  
Afonso Alencar de Souza Seganfredo  
Daniele Soares Feijó de Barros  
Gabriel Lottici  
Míria Elisabete Bairros de Camargo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115097>

**CAPÍTULO 8..... 64**

**PROGRAMA MAIS SAÚDE: DIABETES E COMORBIDADES**


Melissa Maia Bittencourt  
Riani Ferreira Guimarães  
Arthur Vieira Piau  
Viviane Flores Xavier  
Juliana Cristina dos Santos Almeida Bastos  
Tatiane Vieira Braga  
Rosana Gonçalves Rodrigues-das-Dôres

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115098>

**CAPÍTULO 9..... 73**

**PROJETO RECANTO MAMÃE PELICANO DE AMAMENTAÇÃO E RELACTAÇÃO: FORTALECENDO AS BOAS PRÁTICAS NO VÍNCULO DO BINÔMIO MÃE-BEBÊ**

Alzira Aparecida da Silveira  
Maycon Igor dos Santos Inácio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8222115099>


**CAPÍTULO 10..... 81**

**PROPOSTA DE APLICAÇÃO DO MÉTODO DMAIC EM UMA EMERGÊNCIA PARA MELHORIA DO CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR**

Danielle da Silva Lourenço

Deise Ferreira de Souza


Cláudio José de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150910>

**CAPÍTULO 11 ..... 95**

**PSICOPATIA POLÍTICA: ANÁLISE PSICOJURÍDICO ACERCA DOS MOTIVOS DESSA BUSCA INCANSÁVEL PELO DINHEIRO E PODER**

Angélica de Souza Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150911>

**CAPÍTULO 12..... 110**


**QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: REVISÃO DE LITERATURA**

Marli Elisabete Machado

Aline dos Santos Duarte

Tábata de Cavatá Souza

Mari Ângela Victoria Lourenci Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150912>

**CAPÍTULO 13..... 114**

**RE(SIGNIFICANDO) O USO DE MÉTODOS ANTICONCEPCIONAIS ENTRE ADOLESCENTES: FATORES QUE INFLUENCIAM A ADEÇÃO, EFEITOS COLATERAIS E ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS A PARTIR DE UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Anderson Poubel Batista

Beatriz Carvalho Soares

Beatriz Cunha Gonçalves

Bruna Alacoque Amorim Lima

Cecília Soares Tôres

Guilherme Lucas de Oliveira


Heloisa Botezelli

Leonardo Albano Alves Maria

Manuela Luiza de Souza Fernandes

Nathalia de Araujo Lima

Isabella Hayashi Diniz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150913>

**CAPÍTULO 14..... 128**

**RESILIÊNCIA DOS FAMILIARES CUIDADORES DE PACIENTES IDOSOS: UM ATO DE CUIDAR**


Marli Elisabete Machado

Márcio Manozzo Boniatti

Aline dos Santos Duarte

Mari Ângela Victoria Lourenci Alves

Tábata de Cavatá Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150914>

**CAPÍTULO 15..... 135**

**SAÚDE DIGITAL E OS DESAFIOS DE SUA INSERÇÃO NA PRÁTICA FARMACÉUTICA**

Josué Ferreira Coutinho

Hílton Antônio Mata dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150915>

**CAPÍTULO 16..... 146**

**SAÚDE DO TRABALHADOR DA SAÚDE E AS ABORDAGENS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Lívia Santana Barbosa

Mariana Machado dos Santos Pereira

Carine Ferreira Lopes

Renata de Oliveira

Magda Helena Peixoto

Heliamar Vieira Bino

Juliana Sobreira da Cruz

Emerson Gomes de Oliveira

Júnia Eustáquio Marins

Rogério de Moraes Franco Júnior

Lídia Fernandes Felix

Thays Peres Brandão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150916>

**CAPÍTULO 17..... 155**

**SAÚDE DO TRABALHADOR: PERDA AUDITIVA OCUPACIONAL**

Marluce Luciana de Souza

Carla Aparecida de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150917>

**CAPÍTULO 18..... 163**

**UMA AVALIAÇÃO SOBRE A CAPACIDADE RESOLUTIVA DA OTORRINOLARINGOLOGIA ANTES E PÓS COVID-19**

Francisco Alves Mestre Neto

Rodolfo Fagionato de Freitas

Marcos Antônio Fernandes

João Bosco Botelho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150918>

**CAPÍTULO 19..... 174**


**USO DE ANTIBIÓTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Thais Barjud Dourado Marques

Aline Viana Araujo

Ítalo Raniere Jacinto e Silva


Valéria Sousa Ribeiro  
José Lopes Pereira Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150919>

**CAPÍTULO 20..... 186**

**USO DE PLANTAS MEDICINAIS – DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES ATRAVÉS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**


Ana Cláudia de Macêdo Vieira  
Thacid Kaderah Costa Medeiros  
Silviane dos Reis Andrade Barros  
Jessica Borsoi Maia do Carmo  
Ana Paula Ribeiro de Carvalho Ferreira  
Mariana Aparecida de Almeida Souza  
Luciene de Andrade Quaresma Ferreira  
João Paulo Guedes Novais  
Paulo Fernando Ribeiro de Castro  
Filipe dos Santos Soares  
Priscila Barbosa Vargas  
Tatiana Ungaretti Paleo Konno

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150920>

**CAPÍTULO 21..... 196**

**USO DO LEGO® PARA AVALIAR A MOTRICIDADE FINA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A INFLUÊNCIA DA PARTICIPAÇÃO DE IRMÃOS TÍPICOS NESSE PROCESSO**


Mariana Torres Kempa  
Andressa Gouveia de Faria Saad  
Cibelle Albuquerque de la Higuera Amato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150921>

**CAPÍTULO 22..... 209**

**VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: DA INVISIBILIDADE AO ENFRENTAMENTO SOCIAL NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE**

Nayra Carla de Melo  
Eduardo Jorge Sant'Ana Honorato  
Maria de Nazaré de Souza Ribeiro  
Edinilza Ribeiro dos Santos  
Mônica Pereira Lima Cunha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.82221150922>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 216**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 217**

## PROPOSTA DE APLICAÇÃO DO MÉTODO DMAIC EM UMA EMERGÊNCIA PARA MELHORIA DO CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

*Data de aceite: 01/09/2021*

**Danielle da Silva Lourenço**

Universidade Federal Fluminense  
Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa  
Curso de Especialização de Controle de Infecção em Assistência à Saúde – CIAS  
Niterói

**Deise Ferreira de Souza**

Universidade Federal Fluminense

**Cláudio José de Souza**

Pós-graduação na universidade federal fluminense e graduação pela Universidade estadual do Rio de Janeiro

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização de Controle de Infecção em Assistência à Saúde – CIAS da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para à obtenção do título de especialista.

**RESUMO: Objetivo:** propor a aplicação do método DMAIC para a prevenção e controle das infecções hospitalares em unidades de urgência e emergência intra hospitalar. **Método:** Relato de experiência. O Estudo compreendeu a proposta de aplicação do método DMAIC em uma unidade emergencial para melhoria do programa de controle de infecção hospitalar. **Resultados:** a ferramenta gerencial DMAIC, oportunizou seguir as etapas metodológicas, definindo, mensurando e analisando o problema, principalmente acerca dos componentes estrutura e processo da

unidade. **Considerações Finais:** O DMAIC constitui uma ferramenta gerencial que por meio dos seus acrômios possibilita ao profissional da comissão de controle de infecção hospitalar, seguir uma proposta metodológica a fim de, definir, mensurar, analisar, intervir e controlar os processos de melhoria em relação a assistência à saúde prevenindo e minimizando os possíveis riscos relacionados a infecção hospitalar, neste caso específico o serviço de emergência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem; Serviços Médicos de Emergência; Programa de Controle de Infecção Hospitalar; Gerenciamento da Prática Profissional; Gestão da Segurança.

**ABSTRACT: Objective:** to propose the application of the DMAIC method for the prevention and control of nosocomial infections in urgent and intra-hospital emergency units.

**Method:** Experience report. The study included the proposal to apply the DMAIC method in an emergency unit to improve the hospital infection control program. **Results:** the managerial tool DMAIC, made it possible to follow the methodological steps, defining, measuring and analyzing the problem, mainly about the structure and process components of the unit. **Final Considerations:** The DMAIC is a managerial tool that, through its acronyms, allows the professional of the hospital infection control committee to follow a methodological proposal in order to define, measure, analyze, intervene and control the improvement processes in relation to health assistance preventing and minimizing the possible risks related to nosocomial infection, in this specific case the emergency service.



**KEYWORDS:** Nursing; Emergency Medical Services; Hospital Infection Control Program; Professional Practice Management; Security Management.

## INTRODUÇÃO

Entre as várias unidades que compõem uma instituição hospitalar, admite-se que o Serviço de Urgência e Emergência se destaca em virtude das suas características próprias. Estas compõem uma rede organizada de atenção às urgências e emergências prestando atendimento ininterrupto ao conjunto de demandas espontâneas e referenciadas de urgências clínicas, pediátricas, cirúrgicas, traumatológicas, obstétricas e de saúde mental, tendo por objetivo garantir o acolhimento aos pacientes, intervindo em sua condição clínica e caso necessário, contra referenciá-los, para os serviços de atenção básica ou especializada, proporcionando a continuidade do tratamento. Essas atividades devem acontecer vinte e quatro horas por dia, durante todos os dias da semana (KONDER; O'DWYER, 2015).

Nessas unidades as demandas de cuidados de enfermagem são diferentes visto que uma grande parcela dos atendimentos necessita de intervenção imediata, devendo estes profissionais ter competências, habilidades e atitudes, alicerçadas pelos conhecimentos técnico-científicos a respeito de uma variedade de situações clínicas com as quais eles poderão se deparar no momento de um atendimento (COFEN, 2014).

Os serviços hospitalares de urgência e emergência intra-hospitalar têm características próprias que influenciam a organização do trabalho e a gerência do cuidado. Ambos estão contemplados no atual contexto político e estrutural do sistema de saúde brasileiro como os componentes responsáveis pelo atendimento de situações graves com risco de morte e necessidades de intervenções rápidas e precisas. Esse gerenciamento, como prática operacional do trabalho coletivo em saúde, realizado pelo enfermeiro, é composto por duas dimensões complementares, que são assistir e gerenciar (MARTINS; ALVES, 2018).

Os profissionais de enfermagem envolvidos no atendimento a esses pacientes devem ser qualificados e preparados para recebê-los com inúmeras clínicas e com ampla complexidade. Sendo assim, a capacitação e educação em saúde das equipes são de suma importância, sendo alicerçada nos polos de educação permanente (PEREIRA *et al*, 2018).

Nessas unidades, principalmente as públicas apresentam dificuldades como a convivência com a superlotação, a alta demanda de carga de trabalho dos profissionais, instalações inadequadas, número de pacientes sempre maior que o número de leitos, dificuldades em manter o distanciamento entre um paciente e outro, tornando-se um problema importante quando todos estes requisitos estão relacionados o que pode facilitar em muito os casos de infecção hospitalar por bactérias multirresistentes ou não. Neste contexto, as infecções hospitalares são causadoras de elevado índice de morbimortalidade

nas instituições hospitalares, além do aumento do tempo de internação e custos, causando grande preocupação e despertando a necessidade de buscar meios para o seu controle (SILVA; MATOS; SOUZA, 2020).

Neste sentido, cabe o enfermeiro da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) propor alternativas palpáveis e aplicáveis para a prevenção e minimização das infecções hospitalares nestas unidades, junto à equipe da emergência e total apoio do gestor da instituição. Desse modo, dos vários modelos gerenciais existentes, optou-se por utilizar o Lean Six Sigma, aplicando-se uma de suas ferramentas estatísticas clássicas, denominado DMAIC, que visa a melhora contínua e tem cinco fases para sua execução: “Definir” (Define – D), “Medir” (Measure – M), “Análise” (Analyze – A), “Melhoria” (Improve – I) e “Controle” (Control – C) (HOLANDA; SOUZA; FRANCISCO, 2013).

Diante o exposto, o presente trabalho tem como objetivo, propor a aplicação do método DMAIC para a prevenção e controle das infecções hospitalares em unidades de urgência e emergência intra-hospitalar.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que emergiu a partir das vivências dos autores, atuantes como membro da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar em um hospital público situado no Rio de Janeiro durante o período de 15 de janeiro de 2021 a 20 de abril de 2021. Vale ressaltar que, todas as proposições apresentadas foram com base na observação dos autores, procurando relacionar com as diretrizes da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50 de 2002 e da Associação Brasileira de Normas e Técnicas de 2005 (BRASIL, 2002; ABNT, 2005).

Por ser tratar de um relato de experiência, o manuscrito dispensa submissão a comitê de ética em pesquisa, visto que não focalizou os participantes nem a utilização de suas falas, mas sim o compartilhamento das experiências vivenciadas no dia a dia de trabalho.

## CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE

O estudo foi realizado numa instituição pública de médio porte com quatro andares e um subsolo que é composto de refeitório com cozinha, rouparia almoxarifado e morgue.

No primeiro andar encontram-se basicamente as emergências, pequena emergência com acolhimento e classificação de risco; bem próximo ao acolhimento encontra-se a sala de atendimento médico e a sala para administração de medicação e de realização de pequenos procedimentos. Nesse mesmo andar também temos a unidade de pacientes graves (UPG), emergência pediátrica com oito leitos, sala odontológica para emergências, radiologia e tomografia.

A UPG é composta por uma sala amarela, uma sala vermelha e a sala de reanimação cardiopulmonar (RCP), todas dentro do mesmo ambiente físico e apenas a sala de RCP tem uma porta vai e vem. O teto é rebaixado com gesso e a refrigeração está distribuída assim: um aparelho de ar de janela localizado na sala amarela, um ar condicionado Sprint na sala de RCP, dois ar condicionado de janela no posto de enfermagem, um ar condicionado de janela na sala vermelha. O setor possui apenas um exaustor que fica localizado próximo ao posto de enfermagem; o chão do setor é de cimento polido com diversas rachaduras e deformidades; as paredes são pintadas com protetor de parede em PVC (bate maca) com pequenas ondulações.

A sala amarela tem cinco saídas de oxigênio, de vácuo e de ar comprimido que minimamente cabem dez pacientes sem uso de monitorização, mas, como em grande maioria das emergências de hospital público, existe a possibilidade de superlotação chegando a sua capacidade de dezoito pacientes. Nesse mesmo espaço tem dois banheiros com um chuveiro e um vaso sanitário em cada, no meio da sala tem a ilha com os prontuários e computador.

Entre a sala amarela e vermelha tem um vão com a porta de entrada à unidade de paciente graves, por onde entram pacientes com gravidade (classificados como vermelho) que se encontra a direita de quem entra. Em frente a essa porta tem a porta que vai chegar à pequena emergência.

É válido destacar que dentro do espaço que comporta a sala amarela e vermelha há um quarto separado que se destina aos pacientes de precaução respiratória, porém o quarto não possui ventilação própria fazendo com que a porta se mantenha aberta por todo período. Nesse ambiente contém uma saída de oxigênio, vácuo e ar comprimido e uma pia pequena. Seguindo a direita, tem mais um vão sem saídas de oxigênio, onde eventualmente ficam pacientes internados aguardando vaga na sala amarela.

Este setor da emergência apresenta uma pia de inox profunda com duas torneiras de alavanca e, em frente a pia, pode-se visualizar o expurgo e sala de utilidades onde ficam armazenados os hampers que não tem tampa.

Seguindo a direita quem entra na emergência, está localizado o posto de enfermagem com balcão de madeira com bancada interna e externa em fórmica onde ficam canetas, pastas, livros, grampeadores e, eventualmente copos, biscoitos ou alimentos não perecíveis de uso dos profissionais; tem-se também um computador, dois armários abaixo do balcão que não possuem portas e onde são armazenadas soluções parenterais; possui também dois conjuntos de quatro gavetas: nas primeiras quatro gavetas sem qualquer identificação ficam armazenadas toucas, máscaras e algumas gavetas vazias sem critério de organização, o outro conjunto de quatro gavetas encontram-se diversos impressos e pastas que não são utilizados pela equipe.

Na parede atrás do balcão tem uma bancada de mais ou menos 4 m<sup>2</sup> de inox com ¼ da parede em inox composta por uma pia central com uma torneira de alavanca que é

utilizada para higienização das mãos. A mesma bancada é utilizada para armazenamento de psicotrópicos (em caixa de madeira sem lacre de segurança), bandejas não estéreis para procedimentos simples e preparo de medicações e medicações de uso individual de paciente ficam em caixas sobrepostas a direita da bancada. Em cima da bancada tem uma prateleira de madeira e fórmica onde estão armazenados mais medicações e materiais com maior fluxo de uso pela equipe.

O armário abaixo da pia encontra-se sem porta e é o local onde ficam armazenados mais soluções parenterais. Ao lado tem quatro gavetas todas sem identificação: na primeira ficam medicações de alto fluxo da unidade (dipirona, metoclopramida, furosemida), na segunda gaveta que se encontra sem o puxador e colada com esparadrapo ficam armazenados alguns medicamentos de alta vigilância (glicose, cloreto de potássio, gluconato de cálcio, entre outros), na terceira gaveta estão os tubos para coleta de sangue e potes para coleta de material e, na quarta gaveta, armazena-se sobras de diversas medicações que, na grande maioria, são endovenosas, incluindo antibióticos.

Ao lado das gavetas tem o espaço do armário onde fica o sifão da pia que fica vazio, mas sempre se encontra úmido e, ao lado, há um conjunto de mais quatro gavetas onde estão armazenados diversos equipos e algumas gavetas encontram-se sem puxador e estão coladas com esparadrapo. Por fim encontra-se o armário sem porta onde os funcionários guardam seus pertences pessoais inclusive bolsa oriundas da rua. Em frente ao balcão e ao lado da parede da sala de RCR tem um escaninho de papel com divisórias, com diversos impressos utilizado pela equipe médica.

A esquerda do posto de enfermagem encontra-se a sala de RCR separada por uma meia parede inferior em alvenaria e, na parte superior, tem uma divisória de vidro e uma porta vai e vem. Dentro da sala de RCR tem dois conjuntos de saída de oxigênio, vácuo e ar comprimido, dois monitores multiparâmetros, dois ventiladores mecânicos, um carro de parada cardiopulmonar (PCR) com desfibrilador, estojo aberto com laringoscópio e cabo, um aparelho de eletrocardiograma, um aparelho portátil de ultrassonografia, um foco de luz, um carrinho de inox com duas prateleiras com materiais de maior uso na sala, um armário cinza de aço inox onde ficam armazenados alguns medicamentos potencialmente perigosos, ambu, bandejas de pequena cirurgia, material para punção de acesso profundo, material para cateterismo vesical, entre outros materiais.

A direita do posto de enfermagem encontra-se a sala vermelha com quatro conjuntos saídas de oxigênio, vácuo e ar comprimido com quatro leitos cada leito possui um monitor multiparâmetros, quatro ventiladores mecânicos, em frente a esses leitos tem uma estante de aço com diversos materiais para reposição imediata e de uso para assistência do paciente, como: sondas de aspiração, sonda nasogástrica, luva estéril, sonda Dobbhof; ao lado da estante de aço possui um armário sem portas para armazenagem de roupas limpas, ao lado do armário de roupas um frigobar para medicações que necessitam ficar sob refrigeração, em cima do frigobar sempre ficam baldes de inox com gaze estéril e

compressa estéril.

Ao final e dentro da sala vermelha tem uma porta que dá acesso à sala onde ficam estocadas bombas infusoras e ventiladores ligados a energia elétrica, circuitos de respirador, macronebulizadores e válvulas.

No segundo andar estão localizados alguns setores: direção, laboratório, farmácia intra e extra-hospitalar, ambulatório de fisioterapia e o serviço social. O terceiro andar é composto por enfermaria de pediatria com dez leitos e enfermaria de clínica cirúrgica com dezesseis leitos, além do lactário, ambulatório de cirurgia geral, ambulatório de ginecologia, odontologia ambulatorial, sala de ultrassonografia. No quarto e último andar encontra-se a clínica médica com quarenta e um leitos, uma central de material esterilizado, centro cirúrgico com três salas, sala de hemoterapia, um centro de terapia intensiva com oito leitos que está sem utilização o momento.

## **PROPOSTA DA APLICAÇÃO DO MÉTODO DMAIC PARA MELHORIA NA PREVENÇÃO E CONTROLE DAS INFECÇÕES HOSPITALARES**

O modelo gerencial DMAIC tem por base a filosofia Lean Seis Sigma que desempenha um papel de excelência na competitividade com foco na melhoria contínua, se caracteriza pela forma como são utilizados de maneira prática, com envolvimento de pessoas, apresentando resultado imediato e ligado diretamente a ganhos financeiros e de processos. A Seis Sigma não envolve essencialmente nada de novo: as ferramentas estatísticas utilizadas são conhecidas e fazem parte do arsenal da qualidade para eliminação de defeitos (ZIMMERMANN; SIQUEIRA; BOHOMOL, 2020).

A ferramenta DMAIC é utilizado para a melhoria de produtos e serviços existentes, sendo estruturado para atingir as metas de capacidade do programa Seis Sigma por meio de cinco fases: Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar (DMAIC). Na fase definir são identificados os problemas associando-os aos objetivos estratégicos para então se definir processos críticos que deverão se tornar projetos realizados; na fase medir são mensurados os fenômenos para traçar o estado atual dos processos a serem trabalhados, estabelecendo-se metas de aprimoramento e resultados; na fase analisar são verificadas os processos e as ferramentas utilizadas anteriormente para melhor identificação do problema; na fase melhorar ocorre o estabelecimento do plano de ação com a execução ações e alterações para correção do problema alvo; e na fase controlar é verificado se as melhorias implementadas estão sob controle de forma a manter os benefícios alcançados (ARAÚJO, 2012).

Deste modo, buscou-se por meio do presente trabalho utilizar a ferramenta DMAIC a fim de propor melhorias para os problemas referentes a prevenção e controle de infecção em unidade de urgência/emergência de um hospital público no município do Rio de Janeiro, com o propósito de aprimoramento das ações desenvolvidas pela equipe de saúde que atua no setor e na CCIH e, conseqüentemente, ampliando a eficiência e qualidade da

assistência prestada nesta instituição.

Na fase **Definir** (DMAIC) foi possível perceber o seguinte problema: risco aumentado para o desenvolvimento de infecção hospitalar no serviço de emergência. Tal fato tornou-se evidente em função da unidade não possuir espaço físico adequado à demanda que procura o serviço de emergência, não sendo possível se respeitar o espaço mínimo entre os pacientes; as saídas de oxigênio também se encontram em número insuficiente; o quantitativo de profissionais da equipe de enfermagem é insuficiente, principalmente considerando a complexidade dos cuidados dos pacientes; os materiais são armazenados em locais inadequados; não há bancada exclusiva para diluição de medicação; falta de capacitação da equipe de enfermagem quanto a prevenção de infecções; falta de protocolo a ser implementado que auxiliem na prevenção de infecções.

Quanto a estrutura física o chão não está em conformidade com normas reguladoras, os materiais relacionados a bancada e escaninho se encontram em inconformidade, o sistema de refrigeração necessita de adequações conforme Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50 e da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT) nº 7256, o sistema de gases se encontra em menor número para quantidade de pacientes internados.

Na fase **Medir** (DMAIC) fez-se necessário o levantamento de dados epidemiológicos relacionados à infecção hospitalar no setor, porém a CCIH da instituição não possui dados específicos da emergência, o que demonstra que não há indicadores ou mensuração de dados quanto à infecção hospitalar e reforça a importância dessas informações para investir na melhoria da assistência.

Em seguida verificou-se, junto ao setor de regulação hospitalar, como está sendo solicitadas as transferências de pacientes que não tem suas demandas supridas na unidade de emergência para reduzir o tempo de internação na unidade emergencial e tentar fazer do espaço existente um local adequado para internação. Quantificando o número de regulações com relação aos diagnósticos de entrada, para tal ato se faz necessário trabalhar juntamente com a equipe de rotina médica e enfermagem, discutindo diariamente os paciente internados.

Para a **Análise** (DMAIC) serão delimitadas as causas dos problemas, buscou-se identificar os fatores que influenciaram no maior número de internações, dificuldades de adesão a protocolos e rotinas, análise do ambiente adequado para armazenamento de materiais e melhoria do fluxo de funcionamento do setor e, para tal, foi elaborado um Diagrama de Causa e Efeito. Este diagrama foi utilizado para o levantamento e a apresentação visual das possíveis causas e de seu relacionamento com o problema.

No diagrama de causa e efeito, também conhecido como diagrama de *Ishikawa*, é utilizado para o levantamento de causas de determinado problema. Quando se tem um problema ou condição, deve-se especificar as possíveis causas e, posteriormente, realiza-se seu agrupamento por categorias no diagrama. Para que ocorra a análise do diagrama é realizada a coleta de dados para determinar a frequência de ocorrência das diferentes

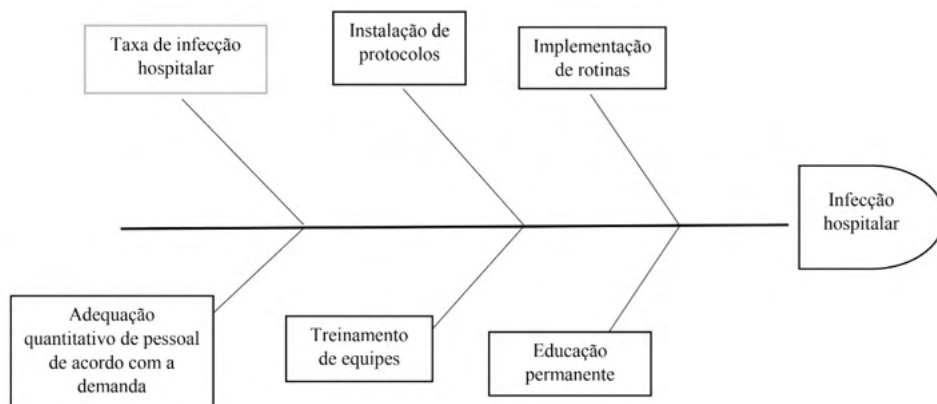
causas (SAMPAIO, 2017).

Para melhor elucidação do diagrama causa e efeito, vamos descrever a análise dos problemas detectados:

- Alto número de internações causando superlotação: regulação de pacientes para diminuir o tempo e o número de internação, avaliação junto as outras unidades de saúde da área programática quanto aos atendimentos, número de atendimentos ao dia a fim de reavaliar espaço físico.
- Implementação de protocolos e rotinas: existe implementação de protocolos, equipe recebe treinamento, os protocolos são de livre acesso às equipes, existe rotina para implementar, auxiliar e elucidar as equipes quanto as normas e rotinas.
- Organização do setor: existe possibilidade em realizar trocas ou manutenção de armários a fim de auxiliar na organização dos materiais de forma que não cause danos ou desperdício, organização de sala de medicações com bancada adequada e sinalizada a fim de evitar erros.
- Equipes de enfermagem: avaliar junto à chefia de enfermagem o número de horas da enfermagem com a média de internações.

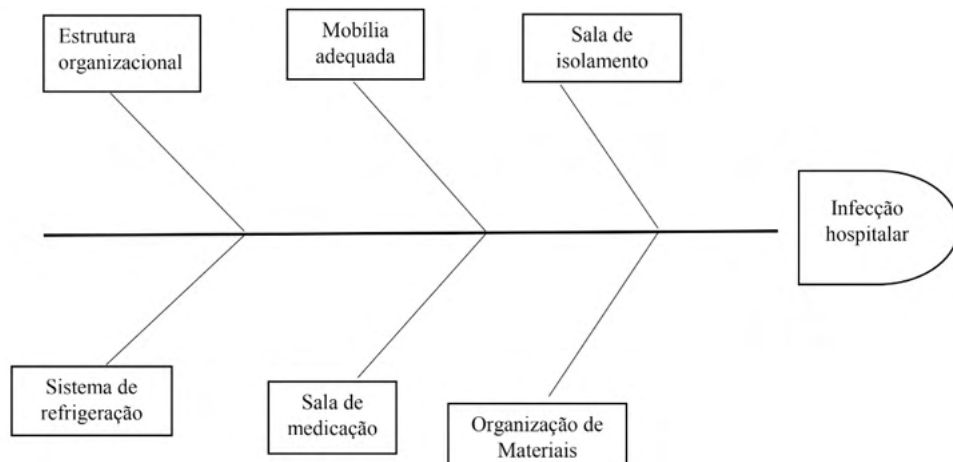
Mediante ao exposto se fez necessário confeccionar dois diagramas de causa e efeito, um vinculado a processos e outro à estrutura:

### Diagrama espinha de peixe relacionado aos processos:



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

## Diagrama espinha de peixe relacionado à estrutura:



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Como medidas de Intervenção (DMAIC) é imprescindível a coleta por dados epidemiológicos de infecção hospitalar, sendo fundamental o acompanhamento da frequência e distribuição das infecções hospitalares no sentido de permitir a implantação e implementação de estratégias e posterior controle de medidas adequadas. Correlacionando a procura por um leito hospitalar entre a demanda de disponibilidade, é considerável que um paciente fique internado na unidade emergencial tempo superior a 24 horas, possibilitando a implementação pela busca de dados epidemiológicos no campo da infecção relacionada à assistência à saúde.

Considerando o tempo de permanência dos pacientes internados na emergência, se faz fundamental a implementação de protocolo para investigação e controle de bactérias multirresistentes, orientações quanto as principais medidas de prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. Importante também estabelecer protocolo para implantação e implementação quanto à manutenção de dispositivos invasivos, propor cuidados relacionados a procedimentos, trocas de equipos, extensores, perfusores entre outros atentando a quando e porque realizar as trocas. Além de treinamentos, as equipes devem ter acesso a materiais que as possibilitem se manter atualizadas e retirar dúvidas.

Outra tentativa de intervenção foi realizada junto à direção para verificar a possibilidade de se utilizar outro local para internação de pacientes na emergência com dificuldades de transferência e com cuidados mínimos. Verificou-se também a possibilidade de atuação da equipe da Educação Permanente em Saúde (EPS) atuar na emergência a fim de implementar protocolos e rotinas específicas para este setor e, junto a CCIH, elaborar relatório encaminhado à direção com levantamento dos potenciais riscos de armazenamento inadequado de materiais hospitalares a fim de embasar a possibilidade



e troca e/ou manutenção adequada da mobília na unidade, dentre outros já citados que precisam de pequenas reformas e adequações de pisos e revestimentos de bancadas e armários, arquivos.

Considerando todas as características apresentadas da unidade de urgência e emergência, destaca-se os potenciais riscos que favorecem a ocorrência de infecção além da superlotação que ocorre em vários momentos como já citado anteriormente.

No que concerne à estrutura física do ambiente, destaca-se que o revestimento do piso da unidade não está adequado por apresentar rachaduras, também presente no rejunte e por se tratar de material compatível com cimento, o que é proibido pela RDC nº 50/2002, que ressalta: “o uso de cimento sem qualquer aditivo antiabsorvente para rejunte de peças cerâmicas ou similares, é vedado tanto nas paredes quanto nos pisos das áreas críticas”. Ainda na RDC nº 50, ao abordar as áreas críticas e semicríticas, preconiza o uso de “materiais de acabamento que tornem as superfícies monolíticas, com o menor número possível de ranhuras ou frestas, mesmo após o uso e limpeza frequente” (BRASIL, 2002, p. 107).

A ABNT nº. 7256 é específica para abordagem do tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) e, quanto ao risco de infecção, ela destaca que muitos agentes causadores de infecção “podem permanecer indefinidamente em suspensão no ar podendo “ser retidos em filtros finos de alta eficiência, por formarem grumos e se aglomerarem com poeiras em colônias, em certas áreas críticas, a utilização de filtros A3 (HEPA) é obrigatória” (ABNT, 2005, p. 4). Nesse sentido, é necessário que seja dotado de um sistema de circulação que impeça que o ar contaminado seja disseminado para outros ambientes, como também no meio externo. É preciso a utilização de fluxo unidirecional de ar, que gere um sistema de pressão negativa, por meio de um processo de exaustão no ambiente com refrigeração adequada. A unidade de precaução deve conter as janelas e abertura para o meio externo vedada, evitando que o ar contaminado propague-se no meio externo sem a necessária filtragem, sendo imperativo ter a porta com visor (ABNT, 2005).

No que se refere a pontos de oxigênio, a RDC nº. 50 recomenda que na sala da emergência deve ser composta por dois pontos de oxigênio, um poste de ar comprimido e um vácuo clínico para cada leito, já na sala de isolamento deve minimamente haver um ponto de oxigênio para cada 2 leitos ou fração, já na Sala de Procedimentos Invasivos da emergência deve conter dois pontos de oxigênio por leito, um oxido nítrico para cada dois leitos se estiver disponível na unidade e dois pontos de ar comprimido por leito (BRASIL, 2002, p. 124).

Para Intervenção (DMAIC) quanto a estrutura hospitalar, a CCIH pode realizar um relatório com as possíveis adequações necessárias a unidade, com orientação quanto a material apropriado para bancadas, sistema de ventilação e exaustor para sala de isolamento respiratório, elaborar plano para elaboração de sala de medicação com organização das

medicações a fim de evitar risco e danos, a implementação de medidas de distanciamento seguro entre os leitos dos pacientes, situação que está diretamente relacionada com a estrutura física, sendo necessário viabilizar condições e materiais para realizar precauções para proteção individual e coletiva. Para melhor elucidação foi elaborada tabela com elementos a definidos com suas intervenções apropriadas.

<b>Situação potencializadora de risco – DEFINIR</b>	<b>Proposta de Solução INTERVENÇÃO</b>
Escaninho de papel	Substituir por escaninho de acrílico
Acúmulo de papéis	Seleção dos impressos adequados e manutenção da quantidade necessária / semana
Presença de alimento no posto de enfermagem	Proibição de alimento no setor para todos os membros da equipe de saúde e de apoio, e segurança. (se for o caso)
Revestimento de bancadas inadequado	Bancadas devem ser revestidas completamente em fórmica sem detalhes em madeira que fiquem aparentes, facilitando a limpeza
Portas de armários sem puxadores ausência de portas	Solicitação junto a manutenção de puxadores e portas para os armários
Organização do materiais	Soluções parenterais em locais mais altos, distantes do chão
Local de preparo de medicação	Bancada exclusiva para medicação com material adequado e sinalizado
Organização de medicações	Medicações de alta vigilância em local apropriado e identificado
Sistema de Refrigeração	Adequação conforme RDC nº 50 e ABNT nº 7256
Sistema de gases	Adequação de acordo com o número de leitos conforme RDC nº 50

As medidas de **Controle** (DMAIC) devem estar diretamente relacionadas à educação permanente não só da equipe envolvida no cuidado direto ao paciente, mas também as equipes auxiliares. A equipe da EPS deve atuar junto a CCIH e entendendo as dificuldades das equipes que atuam na assistência direta e os dados epidemiológicos identificados. Cabe a Educação permanente elaborar estratégias educacionais de acordo com práticas baseadas em evidências e que se adaptem às necessidades de aprendizagem da equipe, bem como a estrutura local, facilitando a adesão das equipes aos treinamentos com estratégias que envolvam temas atuais e estejam em sintonia com a prática.

A manutenção de indicadores de qualidade relacionados à infecção hospitalar está associado com a implementação e controle dos processos assistenciais, para tanto é primordial ter toda equipe esteja treinada em consonância com a proposta de assistência livre de danos e baseada em evidências. Para tanto é fundamental ter uma equipe de rotina que auxilie os profissionais envolvidos diretamente na assistência aos pacientes, cabendo a esses profissionais a identificação de situações de não conformidades dos processos

assistenciais, auxiliando no gerenciamento de medidas de prevenção e atuando de forma entrelaçada com a educação permanente e a comissão de infecção hospitalar.

Durante a elaboração do trabalho foi possível identificar diversas irregularidades que contribuem para o favorecimento da infecção hospitalar nesta unidade. Na busca por dados epidemiológicos para compor a pesquisa foi possível perceber a ausência desta informação, fato este que inviabiliza qualquer planejamento quanto à introdução, condução e manutenção de estratégias implementadas pela CCIH priorizando os cuidados com os pacientes em situação de vulnerabilidade em uma unidade emergencial, uma vez que, parte das internações tem origem abrupta e acabam se tornando prolongadas por falta de leitos apropriados.

Em relação à estrutura física, observou-se uma séria de inconformidades que, por falta de consonância com a preconização da RDC nº 50, esta contribui para a propagação da infecção hospitalar, algumas passíveis de mudanças simples e alcançáveis. Elas se tornam possíveis a partir de ações da CCIH e de outras mudanças mais elaboradas e que demandam níveis hierárquicos superiores e sendo uma instituição de caráter público, torna o processo um pouco demorado ou até mesmo inviável.

Em relação aos processos, observou-se que, estes são atribuições do enfermeiro que possui a Responsabilidade Técnica (RT) do setor de implementar as rotinas em consonância com as normatizações que precisam estar estabelecida pela CCIH local. Ademais, a ausência destes na unidade, potencializa a propagação e o aumento da possibilidade de risco de infecção hospitalar.

Com base nestes achados e, por meio da ferramenta DMAIC, foi possível estabelecer uma proposta de intervenção quanto a prevenção e minimização de riscos relacionados à infecção hospitalar na unidade.

A EPS é parte fundamental na implementação de estratégias sendo a responsável pela confluência entre as equipes dos diferentes horários e plantões e aplicação de conhecimentos para redução de dados epidemiológicos relacionados à infecção hospitalar. Desta forma, faz-se necessário que o serviço de Educação Permanente esteja em concordância com a CCIH quanto à necessidade dos temas a serem abordados, refletindo em mudança de comportamento das equipes em seus ambientes de trabalho e contribuindo na transformação de ações e atitudes dos profissionais de saúde no que se refere aos aspectos éticos e a abordagem das práticas baseadas em evidências.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo focou em identificar aspectos que pudessem sofrer intervenções quanto a prevenção e minimização de risco de infecção hospitalar em um serviço de emergência. Com base nesta experiência, pode-se afirmar que, o DMAIC é uma ferramenta gerencial que possibilita aos gestores das unidades, de seguir uma proposta metodológica

e, seguindo seus passos, isto é, definir, mensurar, analisar, intervir e controlar os processos de melhoria em relação à assistência em diferentes ambientes de saúde.

Por meio da ferramenta DMAIC foi possível propor intervenções para a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, pois no decorrer das identificações dos problemas pode-se concomitantemente buscar soluções e intervenções adequadas. Essas identificações oportunizaram ainda, propor o gerenciamento de riscos que tem por objetivo a seleção de implementação das estratégias mais apropriadas para produzir um nível de segurança razoável no que diz respeito a infecção hospitalar.

Pode-se afirmar que, a realização da presente pesquisa contribuiu efetivamente quanto ao aprendizado da equipe que trabalhou na produção do estudo, possibilitando utilizar ferramentas de gestão integrando diretamente com todos os elementos entrelaçados na rede hospitalar, a cada descoberta de inadequação e questionamentos junto à equipe responsável era possível orientar e acrescentar conhecimentos que agregassem ao ambiente e ao profissional.

Assim, a ferramenta DMAIC na área da saúde pode ser mais utilizada, devido a sua contribuição ao explorar e auxiliar na visualização da resolução de problemas, por meio de sua aplicação foi possível agregar conhecimentos e descoberta de novos conteúdos contribuindo aos envolvidos na elaboração do projeto.

Por se tratar de uma proposta, este trabalho tem como limitação a não implementação de mudanças sendo necessário executar o projeto para futura avaliação de efetividade, o que não impediu aos envolvidos no projeto de contribuir com implementações simples e de fácil resolução. Sugere-se a continuidade do estudo acerca deste tema, que pode ser desdobrada em questionamentos não mencionados, mas que ainda, estejam relacionadas a práticas que contemplam o conceito, podendo direcionar o trabalho a diversos problemas com forma mais extensiva de resolução além das descritas anteriormente.

Mas apresentar à equipe de enfermagem uma ferramenta gerencial de fácil compreensão, facilita a inserção de todos no processo e cada um, de seu jeito, pode contribuir com sua percepção, pois eles estão diariamente participando do processo de trabalho e tem potencial para agregar com sua experiência. Como a logística do serviço de saúde de uma emergência pública é muito intensa, é difícil ter tempo para roda de conversa e reuniões com toda equipe, mas gradativamente é possível ir envolvendo o maior número de profissionais para que se tenha o maior êxito esperado que reflita na satisfação e segurança dos que trabalham e dos pacientes que são atendidos.

## REFERÊNCIAS

1. ARAUJO, F. J. Aplicação dos conceitos do DMAIC como estratégia de otimização de uma farmácia periférica: Estudo de caso em um hospital de grande porte. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção, 32., 2012, Bento Gonçalves. Anais eletrônico. Bento Gonçalves, RS: ENEGEP, 2012. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012\\_TN\\_STP\\_157\\_913\\_21135.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_TN_STP_157_913_21135.pdf). Acesso em: 20 de abril. 2021
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7256: Tratamento de ar em estabelecimento de saúde (EAS) – Requisitos para projeto e execução das instalações. **Associação Brasileira de normas técnicas**, Rio de Janeiro, 2005.
3. BRASIL. Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Órgão emissor: **ANVISA** - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2002.
4. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Parecer nº 36, de 26 de novembro de 2014. Brasília: DOU; 2014.
5. HOLANDA, L. M. C.; SOUZA, I. D.; FRANCISCO, A. C. Proposta de aplicação do método DMAIC para melhoria da qualidade dos produtos numa indústria de calçados em Alagoa Nova-PB. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, Bauru**, v. 8, n, 4, p. 31-44, 2013.
6. KONDER, M. T; O'DWYER, G. As Unidades de Pronto-Atendimento na Política Nacional de Atenção às Urgências. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 525-545, June 2015 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-73312015000200525&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312015000200525&lng=en&nrm=iso)>. access on 13 Mar. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312015000200011>.
7. MARTINS, B.R.; ALVES, M. O processo de trabalho do enfermeiro na unidade de urgência e emergência de um Hospital Público. **Rev Med Minas Gerais**. v 28, n, Supl 5, p. e-S280519, 2018.
8. PEREIRA, L. D'A.; et al. Educação permanente em saúde: uma prática possível. **Rev enferm UFPE on line., Recife**. v. 12, n. 5, p. 1469-79, 2018.
9. SAMPAIO, B. É. O. Aplicação da metodologia DMAIC para redução do número de paradas de manutenção corretiva em uma empresa de transporte público localizada em Petrolina - PE. Juazeiro, 2017.
10. SILVA, J.K.C.; MATOS, E.; SOUZA, S.S. Bundle de cuidados para a prevenção e o controle de infecção hospitalar em serviço de emergência adulto. **Rev Fun Care Online**. [S.l], v, 12, p. 176-182, 2020.
11. ZIMMERMANN, G. S.; SIQUEIRA, L. D.; BOHOMOL, E. Aplicação da metodologia Lean Seis Sigma nos cenários de assistência à saúde: revisão integrativa. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 73, supl. 5, e20190861, 2020 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672020001700306&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020001700306&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 20 DE Abril 2021. Epub 21-Dez-2020. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0861>.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acolhimento 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 82, 83, 101  
Adesão 64, 68, 70, 71, 72, 87, 91, 114, 115, 117, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 140, 142  
Alcoolismo 48, 168  
Amamentação 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 118  
Antibioticoterapia 175, 177, 180, 181, 182, 184

### C

Comorbidades 13, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 169  
Contraceptivos 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126  
COVID-19 116, 135, 136, 137, 138, 139, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 163, 164, 165, 169, 170, 171, 172, 173  
Curso de medicina 47, 63

### D

Diabetes Mellitus 2, 3, 7, 64, 65, 68, 69, 72  
Doença cardiovascular 7, 70

### E

Estágio curricular 9, 10, 15

### G

Gestação 116, 213

### I

Infecção hospitalar 81, 82, 83, 86, 87, 89, 91, 92, 93, 94  
Invisibilidade 209

### M

Métodos anticoncepcionais 114, 115, 116, 119, 120, 125  
Mortalidade infantil 35  
Mortalidade materna 33, 35, 36, 37, 40, 41, 210, 212  
Motricidade 196, 198, 199, 201, 204

### O

Otorrinolaringologia 158, 160, 161, 163, 164, 166, 167, 169, 170, 171, 173

## **P**

Pandemia 15, 116, 135, 136, 138, 139, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 164, 170, 171

Parto 38, 73, 75, 76, 118, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215

Perda auditiva ocupacional 155, 156, 158

Plantas medicinais 68, 69, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195

Política 9, 13, 14, 19, 20, 25, 27, 29, 31, 34, 36, 40, 94, 95, 96, 100, 106, 108, 109, 136, 139, 143, 146, 148, 150, 152, 153, 188, 194, 212

Prática farmacêutica 135, 140, 141, 142

Primeiros socorros 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63

Psicologia 9, 10, 11, 12, 16, 49, 96, 97, 101, 108, 134

Psicopatia 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 108, 109

Psiquiatria 12, 13, 48, 97, 106, 109

## **Q**

Qualidade de vida 6, 67, 71, 75, 80, 110, 111, 112, 113, 129, 133, 140, 142, 155, 198

## **R**

Relactação 73, 75, 76, 77

Resiliência 128, 129, 130, 131, 132, 134

## **S**

Saúde digital 135, 138, 139, 140, 141, 142, 143

Saúde do trabalhador 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 158, 159, 160, 162

## **T**

Transtorno do espectro autista 196, 207, 208

## **U**

Unidade básica de saúde 17, 19, 72

Unidade de terapia intensiva 38, 174, 175, 177, 180, 182, 184

## **V**

Vida sexual 99, 114, 123, 127

Violência obstétrica 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA

- 
-  [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)

2



# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA

 [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)

2