

Fabio José Antonio da Silva  
Rejane Bonadimann Minuzzi  
(Organizadores)

# A MULTIPROFISSIONALIDADE NA SAÚDE PÚBLICA





Em sua leitura, desejamos a fruição da empatia, da solidariedade e do esperançar na defesa da vida!

## **Direção Editorial**

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

## **Organizadores**

Fabio José Antonio da Silva  
Rejane Bonadimann Minuzzi

## **Capa**

AYA Editora

## **Revisão**

Os Autores

## **Executiva de Negócios**

Ana Lucia Ribeiro Soares

## **Produção Editorial**

AYA Editora

## **Imagens de Capa**

br.freepik.com

## **Área do Conhecimento**

Ciências da Saúde

# **Conselho Editorial**

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza  
Centro Universitário Santa Amélia  
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Dr. Carlos López Noriega  
Universidade São Judas Tadeu e Lab.  
Biomecatrônica - Poli - USP  
Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva  
Centro Universitário FACEX  
Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chirolí  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis  
Universidade do Estado de Minas Gerais  
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig  
Universidade Federal do Paraná  
Prof.º Dr. Gilberto Zammar  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso  
Universidade de Santa Cruz do Sul  
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.º Me. Jorge Soistak  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Me. José Henrique de Goes  
Centro Universitário Santa Amélia  
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim  
Faculdade Sagrada Família e Centro de  
Ensino Superior dos Campos Gerais  
Prof.ª Ma. Lucimara Glap  
Faculdade Santana

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues  
Universidade Norte do Paraná  
Prof.º Dr. Marcos Pereira dos Santos  
Faculdade Rachel de Queiroz  
Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes  
Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda  
Centro Universitário Santa Amélia  
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira  
Instituto Federal do Acre  
Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail  
Centro de Ensino Superior dos Campos  
Gerais  
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares  
Universidade Federal do Piauí  
Prof.ª Ma. Silvia Apª Medeiros Rodrigues  
Faculdade Sagrada Família  
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda  
Santos  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues  
Instituto Federal de Santa Catarina

© 2021 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de seus autores.

M9617 A multiprofissionalidade na saúde pública. / Organizado por Fabio José Antonio da Silva e Rejane Bonadimann Minuzzi. -- Ponta Grossa: Aya, 2021. 218 p. – ISBN 978-65-88580-42-4

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.88580.2.29

1. Exercícios físicos - Aspectos da saúde. 2. Exercícios físicos para idosos. 3 Dança para idosos. 4. Cuidados primários de saúde. 5. Sistema Único de Saúde (Brasil). 6. Infecções por coronavírus. 7. Educação médica. 8. Pessoal da área médica-Treinamento. 9. Serviços de enfermagem-Auditoria. 10. Mulheres-Saúde e higiene. 11 Violência contra as mulhere. 12. Recém-nascidos- Doenças I.Silva, Fabio José Antonio da. II. Minuzzi, Rejane Bonadimann. III. Título

CDD: 610

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de  
Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
84.071-150

# SUMÁRIO

**Apresentação ..... 12**

**01**

**VidAtiva Barueri: um programa de orientação à  
exercícios físicos sistematizados e monitoramento da  
equipe de saúde na atenção primária de pacientes com  
comorbidades no Município de Barueri (SP)..... 13**

**Flávio Henrique Corrêa**

**Patricia Pascon Corrêa**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.1**

**02**

**Práticas Integrativas e Complementares na Atenção  
Primária à Saúde: tecendo um retrato do Brasil..... 19**

**Magda Ribeiro de Castro**

**Letícia Gabriele Fonseca Villaça de Oliveira**

**Vanessa Mota de Sousa**

**Raphaela Karina Ribeiro de Carvalho**

**Carolina Falcão Ximenes**

**Marina Teixeira Galvão**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.2**

**03**

**Tecnologias e inovações desenvolvidas e aplicadas  
com ênfase na proteção dos profissionais de saúde no  
combate à COVID 19: uma revisão sistemática ..... 34**

**Karolina Cristina Gonçalves**

**Camila Lopes Barros**

**Caroline Machado Martins**

**Julia Somenzi de Villa**

**Tatiana Mussatto**

**Giovana Grandó Menegon**

**Priscila de Carvalho**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.3**

**04**

**O ensino da bioética na formação médica: prática imprescindível ou irrelevante? ..... 49**

**Bruno de Queiroz Camargo**

**Juliana Cavalcanti Andrade Falcão Ferraz**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.4**

**05**

**Ensino das práticas integrativas e complementares em saúde nas universidades brasileiras: um olhar para a saúde pública ..... 57**

**Magda Ribeiro de Castro**

**Daniela Fernanda Gaudencio Reinoso**

**Tamiris Rose Sousa Viana**

**Carolina Falcão Ximenes**

**Marina Teixeira Galvão**

**Letícia Gabriele Fonseca Villaça de Oliveira**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.5**

**06**

**O papel da auditoria como ferramenta de gestão e seu impacto na qualidade dos serviços de saúde..... 68**

**Palloma Emanuelle Dornelas de Melo**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.6**

# 07

## **O projeto “Da Escola ao Tatame”: a percepção dos pais de alunos em vulnerabilidade social ..... 74**

**Rejane Bonadimann Minuzzi**

**Jacinta Sidegum Renner**

**Marcos Antonio De Oliveira**

**Carolina Antunes**

**Gabriel Feiten**

**Gisele Gomes**

**Emerson Braz Corrales**

**Maristela Finger**

**Eduardo Miranda Braz Corrales**

**Tainara Jaques**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.7**

# 08

## **Atenção primária em saúde e os desafios da equipe multidisciplinar ..... 83**

**Júnia Eustáquio Marins**

**Rogério de Moraes Franco Júnior**

**Thays Peres Brandão**

**Lívia Santana Barbosa**

**Acleverson José dos Santos**

**Emerson Gomes de Oliveira**

**Mariana dos Santos Machado Pereira**

**Magda Helena Peixoto**

**Carine Ferreira Lopes**

**Renata de Oliveira**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.8**

# 09

**Grau de afiliação das usuárias em relação ao serviço de APS em uma capital do nordeste.....93**

**Livia Maria Mello Viana**

**Inez Sampaio Nery**

**Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha**

**Iel Marciano de Moraes Filho**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.9**

# 10

**Vida Ativa em Casa: um trabalho multiprofissional em tempos de pandemia.....106**

**Cristiano Souza da Silva**

**Rejane Bonadimann Minuzzi**

**André Leonardo da Silva Nessi**

**Aide Angélica de Oliveira Nessi**

**Marcos Antonio de Oliveira**

**Carolina Antunes**

**Gisele Valério**

**Letícia Baggio Conti**

**Jaqueline Beatriz Taborda**

**Maria Alice Corazza**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.10**

# 11

**Principais causas de internação em unidade de terapia intensiva neonatal: revisão narrativa da literatura.....119**

**João Paulo Oliveira de Sousa Costa**

**Bruna Maciel Ribeiro da Silva**

**Vitor Teles Rodrigues**

**Nayara Jane Oliveira de Sousa Costa**

**Priscilla Rodrigues Caminha Carneiro**

**Vera Gizzelle Menezes Pinheiro**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.11**

**12**

**Teste de oximetria de pulso para triagem de cardiopatias congênitas e fatores relacionados...129**

**Poliana Marques de Brito**

**Luciana Barbosa Pereira**

**Patrícia Fernandes do Prado**

**Patrícia Lopes Morais**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.12**

**13**

**Perfil das mulheres que sofreram violência em uma cidade do norte de Minas Gerais.....140**

**Pâmpera Janaína Ataíde Durães**

**Luciana Barbosa Pereira**

**Cristiano Leonardo de Oliveira Dias**

**Theresa Raquel Bethônico Corrêa Martinez**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.13**

**14**

**Intervenção multidisciplinar na saúde mental em uma unidade de atenção primária à saúde.....153**

**Fernanda Castro Silvestre**

**Tiago Araújo Monteiro**

**Eveliny Carneiro de Albuquerque**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.14**

# 15

**Projeto Aplicativo: reestruturação do Departamento de Educação e Pesquisa da Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana-PR.....161**

**Fabio José Antonio da Silva**

**Rejane Bonadimann Minuzzi**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.15**

# 16

**A eficácia da fisioterapia aquática na capacidade funcional da marcha em indivíduos com doença de Parkinson: uma revisão sistemática.....182**

**Yuri Sena Melo**

**Johrdy Amilton da Costa Braga**

**Adriano Carvalho de Oliveira**

**Wesley Anderson de Souza Miranda**

**Natália Dias Cancio**

**Carlos Júnior Silva de Souza**

**Patrick da Costa Santos**

**DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.16**

# 17

**Estimulação Precoce: importância da família no trabalho multiprofissional da equipe técnica da APAE de Seberi RS.....197**

**Larissa Blau**

**Rejane Bonadimann Minuzzi**

**Fabio Jose Antonio da Silva**

**Leonardo Mafalda**

**Tainá Amorim**

**Jaqueline Mendonça**

**Karine Stefanello**

DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.17

# 18

**A importância da estimulação infantil na primeira infância.....207**

**Larissa A. Blau**

**Leonardo Mafalda**

**Rejane Bonadimann Minuzzi**

DOI: 10.47573/aya.88580.2.29.18

**Índice Remissivo.....210**

**Organizadores.....217**

# Apresentação

É com especial satisfação que apresentamos este livro lembrando que o Sistema Único de Saúde (SUS), é o maior sistema de saúde pública gratuito e universal do mundo, já tem mais de 30 anos e esses são de conquistas, de permanentes desafios e, sobretudo, de orgulho por termos uma política pública solidária, participativa e igualitária, que reflete os anseios de nossa sociedade e é consagrada pela Constituição Federal. O SUS é um patrimônio do Estado e do povo brasileiro e revela a percepção nacional de que a saúde é um direito da população e uma condição necessária ao desenvolvimento sustentável que tanto buscamos, no entanto há muito o que fazer para a melhora deste sistema com trabalho sério e comprometido de todos.

Os capítulos que vocês encontrarão neste livro, são de extrema relevância e com muitas contribuições, das quais destacamos duas: a primeira, aprofundar o conhecimento teórico-conceitual sobre o tema saúde trazida pelos autores; outra contribuição é para possíveis intervenções concretas e colocar esses modelos em prática que deram certo e que foram estudados. A presente obra produz um intenso e criativo diálogo entre estas duas dimensões, contudo, houve uma costura entre os diversos capítulos, e acredito que esta obra vai colaborar, com a formação e atualização dos profissionais que atuam ou atuarão na **MULTIPROFISSIONALIDADE**, sendo o resultado de um trabalho produzido por coletivo(s) que foram se configurando e cada capítulo vai nos revelando que a leitura dessa obra corrobora para que continuemos no esperançar.

Com honra e muito afeto, inspirada nas leituras dos capítulos que relatam sobre exercícios físicos sistematizados, práticas integrativas, tecnologias e inovações, ensino da bioética, um olhar para saúde pública, qualidade dos serviços de saúde, vulnerabilidade social, serviço da atenção primária a saúde, vida ativa em casa, intervenção em unidade de terapia intensiva neonatal, triagem de cardiopatias congênitas, mulheres que sofreram violência, saúde mental, projeto aplicativo, doença de Parkinson, estimulação precoce - importância da família e da estimulação infantil, convido leitoras e leitores se deixarem fruir pelos relatos e cenários de cuidado e vida descritos em cada capítulo. Em sua leitura, desejamos a fruição da empatia, da solidariedade e do esperançar na defesa da vida!

**Fabio José Antonio da Silva**

*Doutor em Educação Física - UEL/PR.*

*Servidor Público Municipal - Autarquia Municipal de Saúde. Apucarana/PR.*

**Rejane Bonadimann Minuzzi**

*Mestre em Diversidade Cultural e Inclusão Social- FEEVALE*

*Professora de Ed. Física adaptada- APAE- Seberi-RS*

# Teste de oximetria de pulso para triagem de cardiopatias congênitas e fatores relacionados

## Pulse oximetry test for screening for congenital heart disease and related factors

---

**Poliana Marques de Brito**

*Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES*

**Luciana Barbosa Pereira**

*Prof.<sup>a</sup> Mestre da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES*

**Patrícia Fernandes do Prado**

*Prof.<sup>a</sup> Mestre da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES*

**Patrícia Lopes Moraes**

*Pediatra cardiologista infantil e ecocardiografista infantil e fetal - UNIMONTES*

# Resumo

---

**Introdução:** O rastreio de cardiopatias congênitas feito por meio do teste de oximetria de pulso representa um avanço na atenção de saúde neonatal por permitir a tomada de condutas em momento oportuno. **Objetivo:** Conhecer a prevalência e os fatores relacionados às cardiopatias congênitas entre recém-nascidos submetidos ao teste de oximetria de pulso atendidos em uma maternidade do município de Montes Claros, Minas Gerais. **Métodos:** Trata-se de estudo quantitativo, descritivo e transversal feito a partir de dados secundários submetidos à análise descritiva e bivariada por meio do Statistical Package for the Social Sciences versão 22.0. **Resultados:** Foram avaliados 287 prontuários de recém-nascidos que realizaram o teste de oximetria de pulso, sendo estes, predominantemente, do sexo masculino (54%), de gestação única (91,6%) a termo (71,8%) e adequados para a idade gestacional (77%). A prevalência de cardiopatia congênita na amostra analisada foi de 10,1% (n=32) e o Forame Oval Pérvio representou 43,8% das cardiopatias identificadas pelo teste. **Conclusão:** Este estudo possibilitou mostrar o perfil das cardiopatias congênitas detectadas por oximetria em recém-nascidos da instituição e reforçou a relevância de sua realização no contexto de políticas públicas de saúde. Contudo, novos estudos devem ser realizados no intuito de se investigar fatores associados ao seu aparecimento.

**Palavras-chave:** recém-nascido. oximetria de pulso. cardiopatia. triagem neonatal.

# Abstract

---

**Introduction:** Screening for congenital heart disease using the pulse oximetry test represents an advance in neonatal health care, as it allows for the appropriate time to be taken. **Objective:** To know the prevalence and factors related to congenital heart disease among newborns undergoing pulse oximetry testing treated at a maternity hospital in the city of Montes Claros, Minas Gerais. **Methods:** This is a quantitative, descriptive and cross-sectional study based on secondary data submitted to descriptive and bivariate analysis using the Statistical Package for the Social Sciences version 22.0. **Results:** 287 medical records of newborns who underwent the pulse oximetry test were evaluated, predominantly male (54%), single gestation (91.6%) at term (71.8%) and adequate for gestational age (77%). The prevalence of congenital heart disease in the analyzed sample was 10.1% (n=32) and the Pervious Foramen Oval represented 43.8% of the heart diseases identified by the test. **Conclusion:** This study made it possible to show the profile of congenital heart diseases detected by oximetry in newborns at the institution and reinforced the relevance of its realization in the context of public health policies. However, further studies must be carried out in order to investigate factors associated with its appearance.

**Keywords:** newborn. pulse oximetry. heart disease. neonatal screening.

## INTRODUÇÃO

Cardiopatía congênita é definida como uma anormalidade na estrutura ou função do coração que surge durante o desenvolvimento embrionário, nas primeiras oito semanas de gestação. Essa alteração pode ser detectada ainda na gravidez, a partir do segundo trimestre, ao nascimento ou anos mais tarde<sup>1,2</sup>. Mostram-se presentes em nove a dez de cada 1.000 nascidos vivos<sup>1,3</sup>. São reconhecidos alguns fatores de risco para essa condição, como a idade materna, ascendência direta familiar de anomalias congênitas e a exposição a agentes físicos que causam danos ao embrião<sup>4</sup>.

No intuito de favorecer a detecção precoce de algumas doenças congênitas, no Brasil, foi estabelecido o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) pela Portaria Nº 822, de seis de junho de 2001. O PNTN recomenda a realização de testes que são capazes de detectar precocemente um grupo de doenças e alterações que se mostram, em geral, assintomáticas no período neonatal<sup>5</sup>.

A proposta inicial da triagem neonatal foi expandida em 2011 quando foi incluído o “Teste do Coraçãozinho” cuja regulamentação foi estabelecida pela Portaria nº 20, de junho de 2014. A partir de então, a oximetria de pulso, ou “Teste do Coraçãozinho” passou a fazer parte do rol de procedimentos destinados à triagem neonatal no SUS<sup>6</sup>.

Esse exame deve ser realizado no recém-nascido (RN), ainda na maternidade, e consiste na medição da saturação, ou nível de oxigênio, em membro superior e inferior. Havendo saturação abaixo de 95% e diferença maior ou igual a 3% entre os membros deve-se repetir o procedimento de leitura em uma hora e, caso persista pelo menos uma dessas condições, a criança deve permanecer em observação e realizar o ecocardiograma como exame diagnóstico. Se houver saturação maior igual que 95% e diferença menor que 3%, deve-se prosseguir com a rotina neonatal<sup>2</sup>.

Configurando-se como importante causa de morbimortalidade neonatal as cardiopatias congênitas, quando não identificadas e tratadas em tempo oportuno, podem levar o recém-nascido ao óbito em pouco tempo de vida. Portanto, é de fundamental importância que esses recém-nascidos sejam diagnosticados e tratados possibilitando-lhes melhores condições de saúde e melhor qualidade de vida familiar. Para isso, torna-se necessário aprimorar métodos de investigação e diagnóstico.

Dados de prevalência de cardiopatias em nossa região são escassos, embora o teste de triagem seja realidade no cenário de estudo há pelo menos uma década. Neste sentido, justifica-se à realização do presente estudo que tem como objetivo conhecer a prevalência e os fatores relacionados às cardiopatias congênitas entre recém-nascidos submetidos ao teste de oximetria de pulso atendidos em uma maternidade do município de Montes Claros, Minas Gerais.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e documental feito por meio de análise de prontuários de recém-nascidos atendidos em uma instituição pública hospitalar do norte de Minas Gerais. Essa instituição atende à população Norte Mineira e do sul da Bahia. Realiza em

média cerca de 170 partos por mês, possui 10 leitos de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e preconiza a realização do teste do coraçãozinho antes da alta hospitalar, feita no mínimo, após 24 horas para mulheres que tiveram parto vaginal e 48 horas para aquelas submetidas à cesariana. A unidade também dispõe de profissionais habilitados e recursos necessários para o seguimento nos casos de testes alterados.

A coleta de dados foi realizada por uma das pesquisadoras analisando-se prontuários disponibilizados pelo Serviço Hospitalar de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) dos recém-nascidos atendidos entre os anos de 2016 a 2018. Para os casos nos quais se detectou alterações procedeu-se à investigação com dados disponibilizados nos registros incluindo a avaliação do laudo de ecocardiograma.

Entre os anos de 2016 e 2017, no município de Montes Claros-MG, ocorreram 12.191 nascimentos<sup>7</sup>. No mesmo período, no serviço, foram realizados 3.606 partos com média de 1.600 partos/ano<sup>8</sup>. Considerando-se a prevalência estimada de cardiopatias congênitas na população de 1%<sup>1</sup>. A amostra foi proposta utilizando-se o cálculo amostral para população finita, definido pela fórmula  $N = Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N / E^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q$ . Considerou-se nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%. Estabeleceu-se margem de confiança de 10%, considerando o tipo de coleta proposta, de modo que a amostra final foi estimada em de 287 observações.

Para realizar a coleta de dados foi utilizado um roteiro estruturado contendo variáveis clínico-obstétricas como paridade, tipo de parto, tipo de gestação, fatores de risco gestacionais ou clínicos pré-existentes e realização de consultas pré-natais. Quanto ao recém-nascido foram consideradas as variáveis: peso, idade gestacional e a relação peso/idade apresentada por uma das classificações: Adequado para a Idade Gestacional (AIG), Pequeno para a Idade Gestacional (PIG) ou Grande para a Idade Gestacional (GIG).

Os critérios para inclusão no estudo foram recém-nascidos internados na maternidade e bloco obstétrico da instituição envolvida, que apresentassem prontuários disponíveis no SAME ou por meio eletrônico. Como critérios de exclusão incluíram-se recém-nascidos neomortos (n=13) com até 24 horas de vida e prontuários sem dados de registro do teste de triagem neonatal (n=70).

Após a coleta, os dados foram organizados em um banco de dados e processados pelo Programa Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão Windows 22.0 para Windows. Foi utilizada a análise descritiva simples para todas as variáveis por meio de sua distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%) e análise bivariada através do teste qui-quadrado com intuito de verificar a associação entre a variável dependente e as variáveis independentes. Nesta etapa múltipla, as variáveis que apresentaram  $p \leq 0, 25$  foram mantidas.

A pesquisa foi autorizada pelos serviços e aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros, conforme Parecer nº 3.379.294/2019.

## RESULTADOS

As variáveis sociodemográficas, clínico-obstétricas e neonatais estão apresentados na Tab 1. Entre a amostra (n = 287), a idade materna prevalente foi entre 15 a 35 anos representando 85,4% com média de 30 anos. Em relação ao número de partos 44,6% eram primíparas.

O tipo de parto mais frequente foi o vaginal atingindo 53,7% dos nascimentos e a gestação foi única em 91,6% das mulheres. Quanto aos fatores de risco gestacional 74,9% não apresentaram nenhum fator e 25,1% apresentaram fatores de risco como: diabetes mellitus, diabetes gestacional, sífilis, hipertensão arterial, distúrbios hipertensivos da gravidez (DHG), arritmia cardíaca, prolapso valvar, escape mitral, tabagismo, vírus da imunodeficiência humana (HIV) e Hepatite B. Nove mães apresentaram associação entre dois desses fatores.

Em relação às variáveis ligadas ao RN 54% eram do sexo masculino. A idade gestacional com maior prevalência foi entre a 37<sup>a</sup> a 42<sup>a</sup> semanas, portanto, classificada como a termo, com 71,8% e com adequada correlação peso/idade (AIG) em 77% dos casos.

O teste de oximetria de pulso não mostrou alterações na maioria dos casos analisados, 89,9%; enquanto 10,1% dos casos apresentaram uma ou mais alterações. Esses resultados estão especificados nas tabelas a seguir.

**Tabela1 - Variáveis sociodemográficas, obstétricas e neonatais de recém-nascidos submetidos à oximetria de pulso. Montes Claros, MG, 2019. (n= 287)**

Variável	Nº	%
<b>Idade</b>		
< 15 anos	2	0,7
15 a 35 anos	245	85,4
36 a 45 anos	37	12,9
Sem registro	3	1,0
<b>Escolaridade</b>		
Ensino Fundamental	8	2,8
Ensino Médio	35	12,2
Ensino Superior	11	3,8
Sem registro	233	81,2
<b>Cor ou raça</b>		
Parda	215	74,9
Branca	13	4,5
Negra	11	3,8
Amarela	1	0,3
Sem registro	47	16,4
<b>Estado Civil</b>		
Solteira	127	44,3
Casada	146	50,8
Sem registro	14	4,9
<b>Naturalidade</b>		
Montes Claros	212	73,8
Outras cidades	75	26,1
<b>Variáveis obstétricas</b>		
<b>Tipo de Parto</b>		
Vaginal	154	53,7
Cesárea	127	44,3
Sem registro	06	2
<b>Nº de Paridade</b>		
Primípara	128	44,6
Múltipara*	117	40,7

Grande Multípara**	31	10,8
Sem registro	11	3,8
<b>Tipo de Gestação</b>		
Única	263	91,6
Múltipla	24	8,4
<b>Fator de Risco Gestacional</b>		
Sim	72	25,1
Não	215	74,9
<b>Realização de Consultas Pré-Natal</b>		
Sim	156	54,4
Não realizado	10	3,4
Sem registro	121	42,2
<b>Variáveis neonatais</b>		
<b>Sexo</b>		
Masculino	155	54
Feminino	132	46
<b>Relação peso/idade</b>		
AIG (Adequado para a Idade Gestacional)	221	77
PIG (Pequeno para a Idade Gestacional)	32	11,1
GIG (Grande para a Idade Gestacional)	26	9,1
Sem registro	8	2,8
<b>Idade Gestacional</b>		
20 a 30 semanas	05	1,7
31 a 36 semanas	69	24,1
37 a 41,6 semanas	206	71,8
Sem registro	7	2,4
<b>Variáveis do teste de oximetria de pulso</b>		
<b>Realizou o Teste</b>		
Sim	287	100
<b>Resultado Normal</b>		
Sim	258	89,9
Não	29	10,1

Fonte: Dados da Pesquisa.

Multípara\* 2 a 3 paridades  
Grande Multípara\*\* > que 4 paridades

A tab 2 mostra o perfil das cardiopatias encontradas na amostra, onde a alteração mais frequente foi o Forame Oval Pérvio, com 43,8% dos casos (n=14), diagnóstico evidenciado por laudo do ecocardiograma. Observou-se ainda que alguns dos recém-nascidos apresentaram mais de uma cardiopatia sendo as mais frequentes a associação entre a Insuficiência Tricúspide Discreta e o Forame Oval Pérvio (n=7) e a Comunicação Interventricular e o Forame Oval Pérvio (n= 3).

**Tabela 2 - Perfil das cardiopatias congênitas detectadas pelo teste de oximetria de pulso. Montes Claros, MG, 2019. (n=32)**

Alteração Encontrada	Nº	%
Forame Oval Pérvio	14	43,8
Persistência do Canal Arterial	2	6,3
Comunicação Interventricular	2	6,3
Comunicação Interatrial	6	18,8
Insuficiência Tricúspide Discreta	6	18,8
Estenose Pulmonar Discreta	1	3
Canal Arterial Pérvio	1	3

Fonte: Dados da Pesquisa

Na Tab. 3 apresenta-se a análise bivariada entre a presença de cardiopatia com variáveis do estudo cujo p valor mostrou-se igual ou inferior a 0,25, posto que não houve associação estatisticamente significativa (p valor < 0,05), segundo o teste de qui-quadrado e razão de verossimilhança. Contudo, optou-se por apresentar esses valores partindo-se do pressuposto de que este também é um resultado a ser considerado ainda que para proposição de novos estudos.

**Tabela 3 - Associação entre cardiopatias congênitas com variáveis neonatais e clínico obstétricas entre recém-nascidos de uma maternidade do norte de Minas. Montes Claros, MG, 2019. (n=32)**

Variáveis/ Cardiopatias	FOP N %	CIV N %	PCA N %	ITD N %	CIA N %	EPD N %	CAP N %	P
Tipo de Gestação								
Única	1 1	2	2	4	6	0	1	0,104
Múltipla	3 8,3%	0 0%	0 0%	2 33,3%	0 0%	1 100%	0 0%	0,104
Idade Gestacional								
Sem registro	0	0	0	0	1	0	0	0,228
22 a 30 semanas	0	0	0	1	0	0	1	0,228
31 a 36 semanas	1	1	0	2	2	1	0	0,228
37 a 41,6 semanas	1 3	1	2	3	3	0	0	0,228

Fonte: Dados da Pesquisa.

**Legenda: FOP: Forame Oval Pérvio - CIV: Comunicação Interventricular - PCA: Persistência do Canal Arterial - ITD: Insuficiência Tricúspide Discreta - CIA: Comunicação Interatrial - EPD: Estenose Pulmonar Discreta - CAP: Canal Arterial Pérvio**

## DISCUSSÃO

As cardiopatias congênitas são consideradas anomalias decorrentes de defeitos anatômicos do coração e/ou dos grandes vasos, causada pelo desenvolvimento embriológico alterado, levando ao comprometimento da estrutura e/ou da função cardíaca. São responsáveis por cerca de 10% dos óbitos infantis e há um aumento de 30% da mortalidade nos casos quando a doença não tem diagnóstico ao nascimento<sup>1</sup>.

Neste estudo o Forame Oval Pérvio apresentou a maior frequência entre as cardiopatias neonatais (n=14). Essa alteração é devido a um shunt que ocorre da esquerda para a direita, ou da direita para a esquerda. Em RN normais, pequenos shunts da esquerda para a direita podem prevalecer nos primeiros dias de vida, sendo um achado praticamente normal. Após o nascimento, há o aumento do retorno venoso pulmonar que eleva a pressão do átrio esquerdo e empurra a valva da fossa oval contra a região do limbo. Este fato explica a presença de shunt da esquerda para a direita nos primeiros dias de vida. Gradualmente este orifício vai se fechando, sendo que em alguns ele permanece aberto até a vida adulta<sup>9</sup>.

Entre os recém-nascidos pré-termo a magnitude deste shunt pode ter repercussão hemodinâmica, principalmente se houver presença de canal arterial pérvio<sup>9</sup>. Neste estudo um dos casos de forame oval foi detectado em um RN prematuro, conforme demonstrado na Tab. 3.

A importância de se fazer o rastreio ainda no hospital explica-se pela possibilidade de aumentar as chances de um tratamento eficaz e em tempo oportuno para uma intervenção adequada. Para isso foi proposto o PNTN que recomenda a realização de testes que são capazes de detectar, precocemente, um grupo de doenças e alterações, em geral assintomáticas no período neonatal, porém, potencialmente causadoras de irregularidades durante o crescimento e desenvolvimento das crianças acometidas, intervindo na redução da morbimortalidade infantil e/ou na melhoria da qualidade de vida dessa população<sup>5</sup>.

Contudo, na busca por casos elegíveis ao estudo notou-se a falta de informação sobre a realização ou não do teste de triagem em cerca de 10% dos prontuários investigados, o que evidencia a necessidade de ações de conscientização da equipe sobre a importância desse aspecto. Fica a dúvida quanto à realização ou não do teste de triagem para aqueles neonatos.

Vale destacar que, no Brasil, nascem aproximadamente 28 mil crianças com problemas cardíacos e pelo menos 23 mil irão necessitar de alguma intervenção cirúrgica, mas, infelizmente, cerca de 18 mil (78%), não recebem o tratamento adequado, principalmente pela falta do diagnóstico oportuno ou de vagas na rede pública<sup>10,11</sup>.

Nesta pesquisa houve maior índice de alterações em recém-nascidos entre 37 e 41,6 semanas (n=18). Esse achado diverge de estudo que aponta recém-nascidos prematuros como os mais vulneráveis à cardiopatia congênita. Essa correlação é associada ao fato de a prematuridade estar habitualmente associada à outras patologias ou condições inerentes à sua condição, o que pode agravar ainda mais a evolução desses pacientes<sup>12</sup>.

As cardiopatias congênitas apresentam alguns fatores de risco, como idade materna em extremos da vida reprodutiva e fatores clínicos ou obstétricos maternos como diabetes, tabagismo, familiares de ascendência direta portadores de anomalias congênitas e exposição à agentes físicos que causam danos ao embrião<sup>13</sup>. Na presente investigação não houve associação estatisticamente significativa entre fatores de risco gestacionais e a presença de cardiopatia e esse achado pode ser consequente ao fato de que mais de 90% das malformações cardíacas ocorrem em fetos sem qualquer fator de risco<sup>14</sup>.

A assistência pré-natal permite a detecção precoce e a tomada adequada de condutas referentes aos casos de cardiopatia, bem como orientar as melhores práticas/hábitos de vida às gestantes em um contexto de promoção da saúde. Por isso, assume relevante papel na prevenção de alterações cardíacas. O diagnóstico no pré-natal também estimula melhor seguimento

dos casos possibilitando melhor acompanhamento. No presente estudo em pouco mais da metade os casos (54,4%) observou-se que as mães realizaram pelo menos as seis consultas de pré-natal, número mínimo recomendado pelo Ministério da Saúde<sup>11,21</sup>.

Cerca de 15% das cardiopatias congênitas são diagnosticadas ainda no pré-natal<sup>15</sup>. E essa possibilidade reforça a importância de se realizar a ecocardiografia fetal em gestantes. Quando houver suspeita de cardiopatia fetal pelo ultrassom, a mãe deve ser encaminhada ao cardiologista pediátrico, para realizar a confirmação do diagnóstico e se decidir a melhor conduta, como o planejamento do parto em condições seguras e em um hospital de referência, com os recursos necessários disponíveis<sup>16</sup>.

Os defeitos cardíacos congênitos podem provocar ou não cianose, e dessa forma as cardiopatias congênitas neonatais são classificadas em cianóticas e acianóticas<sup>17-19</sup>. Neste estudo, as cardiopatias acianóticas encontradas foram a Comunicação Interatrial (18,8%) e a Comunicação Interventricular (6,3%) e Persistência do Canal Arterial (6,3%). Entre as cardiopatias cianóticas foi encontrada a Insuficiência Tricúspide Discreta (18,8%). Outra forma de classificação das cardiopatias propõe dividi-las em três categorias: leve, grave e muito grave<sup>20</sup>. Neste estudo a maioria foi classificada como leve.

O tratamento das cardiopatias congênitas irá depender de seu tipo e gravidade. Alguns recém-nascidos com cardiopatias leves não requerem intervenções específicas, pois o quadro tende à involução espontânea. Em outros casos, pode ser necessário o tratamento medicamentoso e/ou cirurgia cardíaca<sup>15</sup>. Destaca-se a necessidade de capacitação dos profissionais atuantes no cuidado neonatal, de modo que o diagnóstico seja realizado o mais precocemente possível. Essas medidas são fundamentais para a programação e planejamento da atenção à saúde, na perspectiva da melhoria do cuidado, redução de morbimortalidade e melhoria da qualidade de vida desses recém-nascidos e suas famílias.

Não foi possível correlacionar a presença de cardiopatias à fatores de risco e esse aspecto pode ser percebido como um limitante, posto que não se considerou a totalidade de nascimentos do município. Por isso, novos estudos devem ser feitos com esse intuito.

Estudos longitudinais podem avaliar melhor a sensibilidade do teste de oximetria de pulso na detecção de cardiopatias congênitas, às vezes não perceptíveis no período pós-natal precoce e devem ser estimulados para melhor compreensão dos aspectos clínicos e epidemiológicos característicos do grupo de recém-nascidos com malformações cardíacas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho possibilitou mostrar o perfil das cardiopatias congênitas em recém-nascidos na instituição estudada sendo possível conhecer que o Forame Oval Pérvio, classificada como leve, foi a cardiopatia mais frequente. A prevalência de cardiopatias na amostra analisada esteve de acordo com o que é apontado pela literatura, mas não houve associação estatisticamente significativa quanto aos fatores envolvidos, o que sugere novos estudos sobre o tema.

Discutiu-se a relevância do teste de oximetria na detecção precoce de cardiopatias congênitas que, quando não identificadas e tratadas em tempo oportuno, podem levar o recém-nascido ao óbito em pouco tempo de vida. Neste estudo a cobertura mostrou-se satisfatória, porém

a qualidade dos registros deve ser aprimorada.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil, Ministério da Saúde. Nota Técnica Nº 7/2018 - CGSCAM/DAPES/SAS/MS. Orientações para profissionais de saúde quanto à sistematização e padronização do teste de triagem neonatal para Cardiopatia Congênita Crítica (Teste do coraçãozinho). Acesso em: 25 jul 2021.
2. Felizardo, Thiago. Cardiopatias Congênitas – Shunts da Esquerda para a Direita. PET docs. 2013. Disponível em: <[http://petdocs.ufc.br/index\\_artigo\\_id\\_328\\_desc\\_CI%C3%ADnica\\_pagina\\_\\_subtopico\\_3\\_busca](http://petdocs.ufc.br/index_artigo_id_328_desc_CI%C3%ADnica_pagina__subtopico_3_busca)>. Acesso em: 19 jul 2021.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Síntese de evidências para políticas de saúde: diagnóstico precoce de cardiopatas congênitas / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
5. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 822 de 06 de junho de 2001 – Cria o Programa Nacional de Triagem Neonatal – PNTN. Brasília, 2001.
6. Brasil, Ministério da Saúde. Resolução CNS nº 20 de 10/06/2014. Torna pública a decisão de incorporar a oximetria de pulso - teste do coraçãozinho, a ser realizado de forma universal, fazendo parte da triagem Neonatal no Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília, 2014.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Informações de Saúde. DATASUS. MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC. 2019. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>. Acesso em: 20 jul 2021.
8. Hospital Universitário Clemente de Faria. Indicadores de Produção. Montes Claros. 2019.
9. Afiune , Jorge Yusef, Leal Morhy Borges Samira Morhy Borges, Andrade. José Lázaro de. Avaliação Ecocardiográfica das Alterações Cardiovasculares Funcionais do Recém-nascido. Revista Brasileira de Ecocardiografia. nº 2 . Abril/Maio/Junho. 2002
10. Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. Pequenos corações. São Paulo. 2015. Disponível em: <<http://www.pequenoscoracoes.com/cardiopatia-congenita/o-que-e/>>. Acesso em: 7 jun 2021
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Síntese de evidências para políticas de saúde: diagnóstico precoce de cardiopatas congênitas / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

12. Cheng HH, Almodovar MC, Laussen PC, Wypij D, Polito A, Brown DW, et al. Outcomes and risk factors for mortality in premature neonates with critical congenital heart disease. *Pediatr-cardiol.* 2011;32(8):1139-46.
13. Pinto, Camila Pereira; Westphal, Flávia; Abrahão, Anelise Riedel. Fatores de riscos materno associados à cardiopatia congênita. *J Health Sci Inst.* v. 36, n. 1, p. 34-08. 2018. Disponível em: <[https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2018/01\\_jan-mar/V36\\_n1\\_2018\\_p34a38.pdf](https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2018/01_jan-mar/V36_n1_2018_p34a38.pdf)> Acesso em 06 jul. 2021.
14. Peralta CFA, Barini R. Ultrassonografia obstétrica entre a 11 a e a 14ª semanas: além do rastreamento de anomalias cromossômicas. *RevBrasGinecol Obstet.* 2011;33(1).
15. Webb GD, Smallhorn JF, Therrien J, Redington AN. Cardiopatías congénitas. En: Bonow R0, Mann DL, Zipes DP, Libby P. Braunwald E, editores. *Tratado de Cardiología. Texto de medicina cardiovascular. Cardiopatías congénitas.* 9na edición. España: ElsevierEspaña, S.L.; 2013. p. 1430-44.
16. Socesp Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo* v 25, n. 3, p. 22-5. 2015
17. Carvalho, R. C. V. Encerramento do Forame Oval Patente: risco ou mais-valia? Dissertação (Mestrado em Medicina). Covilhã – Portugal: Universidade da Beira Interior, 2012. 46 p.
18. Miller RD, et al – *Miller’sAnesthesia* 7 Ed, Philadelphia, 2010.
19. Born, Daniel. Cardiopatia congênita. *Arq. Bras. Cardiol.*, São Paulo , v. 93, n. 6, supl. 1, p. 130-132, dez. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2009001300008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009001300008) >. Acesso em: 25 jul 2021.
20. Dolk H, Loane M, Garne E, for the European of Congenital Anomalies (EUROCAT). Working Group. Congenital heart defects in Europe: prevalence and perinatal mortality. 2005 to 2005. *Circulation* 2011; 123-841-9.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.* – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

# Índice Remissivo

## A

*acadêmico* 50, 51, 59, 63, 66, 120, 126  
*alunos* 16, 17, 53, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 82, 117, 126, 200  
*AMS* 152, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 171, 172, 174, 176, 177, 178, 179, 180  
*APAE* 117, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204  
*aplicativo* 162  
*APS* 21, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 101, 102, 103  
*Apucarana* 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181  
*aquática* 182, 183, 184, 185, 187, 192, 193, 194  
*artes* 75, 76, 77, 80, 81, 82  
*assistencial* 31, 51, 63, 66, 71, 94, 95, 103, 104, 159  
*atenção* 13, 14, 20, 23, 27, 29, 31, 32, 37, 39, 52, 53, 69, 73, 75, 80, 84, 85, 86, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 108, 112, 118, 121, 130, 137, 142, 143, 144, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 164, 165, 167, 168, 169, 171, 182, 208, 209  
*atividades* 14, 15, 16, 17, 54, 71, 75, 76, 77, 78, 86, 87, 88, 99, 102, 107, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 148, 155, 158, 159, 160, 168, 188, 189, 190, 199, 201, 202, 203, 204  
*auditor* 69, 71, 72  
*auditoria* 68, 69, 70, 71, 72, 73  
*avaliação* 16, 23, 24, 25, 44, 69, 71, 73, 94, 95, 97, 99, 101, 102, 103, 104, 112, 114, 115, 117, 121, 127, 132, 151, 154, 157, 160, 186, 189, 190, 192, 193, 203

## B

*bem-estar* 15, 21, 28, 41, 45, 76, 80, 82, 85, 107, 108, 112, 114, 142  
*bioética* 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 63  
*Brasil* 3, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 32, 34, 36, 37, 40, 45, 46, 47, 51, 54, 56, 59, 61, 63, 71, 72, 73, 85, 90, 91, 92, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 108, 109, 117, 123, 124, 125, 127, 131, 136, 138, 139, 142, 143, 152, 168, 169, 172, 196, 215  
*brasileiras* 31, 53, 56, 57, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 95

## C

*cardiopatia* 130, 134, 135, 136, 137, 138, 139  
*cardiopatias* 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137  
*causas* 17, 109, 119, 120, 122, 123, 125, 147, 155  
*combate* 34, 36, 40, 43, 46, 47, 48, 76, 77, 81, 114, 115  
*comorbidades* 13, 14, 15, 59, 184  
*complementares* 20, 30, 31, 32, 33, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 65, 85  
*comunicação* 39, 80, 84, 85, 87, 88, 90, 92, 102, 150, 156, 164,

175, 203, 208, 209  
congenitas 129, 130, 131, 132, 135, 136, 137, 138  
controle 16, 27, 69, 70, 72, 76, 80, 103, 142, 143, 155,  
164, 169, 183, 185, 186, 187, 191, 192, 193  
cooperativa 44, 52, 162, 172, 178  
coronavírus 35, 36, 37, 38, 44, 46  
COVID-19 35, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48,  
108, 109, 110, 114, 116, 117  
criança 104, 105, 131, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205,  
208, 209  
crônicas 14, 17, 27, 114, 115

## D

dança 17, 59, 107, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117  
desafios 29, 30, 32, 38, 39, 41, 44, 46, 47, 50, 51, 52, 55,  
62, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 118, 160  
desenvolvimento 3, 14, 15, 16, 17, 30, 35, 39, 42, 44, 52,  
70, 72, 76, 77, 78, 79, 80, 85, 86, 87, 89, 95, 96, 108,  
109, 110, 112, 113, 117, 122, 124, 126, 131, 135,  
136, 141, 142, 155, 158, 162, 164, 167, 168, 169,  
170, 172, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 206,  
208  
doença 21, 28, 35, 36, 37, 38, 43, 52, 86, 92, 109, 125,  
135, 158, 159, 182, 183, 184, 185, 187, 188, 189,  
191, 192, 193, 194, 196  
doenças 14, 15, 16, 17, 27, 29, 43, 44, 85, 86, 87, 109,  
112, 114, 115, 117, 125, 131, 136, 155, 158, 182  
doméstica 141, 143, 148

## E

educação 15, 29, 30, 31, 53, 54, 60, 63, 64, 65, 71, 72,  
75, 78, 82, 89, 104, 110, 113, 116, 154, 162, 164,  
165, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176,  
177, 178, 179, 180, 181, 198, 200, 202, 203, 206  
educadores 202  
eficácia 17, 20, 27, 64, 70, 150, 162, 164, 182, 206  
ensino 29, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 62,  
63, 64, 65, 66, 67, 77, 81, 82, 168, 169, 170, 171,  
173, 176, 199, 203  
envelhecimento 107, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 117,  
118, 155  
EP 188, 198  
equipe 13, 29, 40, 43, 77, 79, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90,  
91, 92, 96, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 112, 116,  
120, 125, 136, 144, 154, 155, 156, 157, 158, 159,  
164, 175, 197, 199, 200, 201, 203, 205  
escassez 35, 36, 37, 38, 40, 45, 46, 48  
especial 38, 44, 46, 53, 91, 95, 111, 121, 142, 148, 150,

198, 200, 202, 203, 206  
*estimulação* 128, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207  
*exercícios* 13, 14, 15, 16, 17, 78, 113, 115, 116, 158, 190, 191, 192, 194, 202

## F

*família* 36, 53, 76, 77, 86, 89, 91, 92, 94, 95, 100, 105, 154, 155, 157, 159, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205  
*fatores* 28, 41, 71, 87, 91, 100, 101, 108, 109, 113, 120, 121, 122, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 136, 137, 143, 162, 164, 184, 202  
*físicas* 14, 15, 17, 77, 78, 80, 81, 88, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 121, 149, 183, 184  
*físicos* 13, 14, 15, 16, 38, 42, 76, 79, 88, 108, 109, 113, 115, 131, 136, 143, 165  
*fisioterapia* 62, 154, 156, 158, 182, 183, 184, 185, 187, 192, 193, 194, 196, 198, 199  
*formação* 15, 17, 29, 30, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 63, 64, 65, 66, 162, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 176, 177, 179, 180, 181, 194, 200  
*funcional* 14, 16, 85, 108, 109, 113, 114, 115, 117, 118, 157, 158, 160, 182, 183, 184, 185, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 205

## G

*gestão* 39, 43, 44, 45, 68, 69, 70, 72, 73, 88, 90, 91, 96, 162, 164, 169, 170, 172, 173, 174, 176, 178, 179, 214

## I

*indivíduos* 14, 20, 28, 78, 85, 108, 114, 182, 183, 184, 185, 188, 189, 193, 194, 195  
*inovações* 34, 35, 36, 38, 43, 44, 46, 47, 52, 107  
*intensiva* 119, 120, 122, 124, 126, 127  
*internação* 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127

## M

*marcha* 182, 183, 184, 185, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195  
*marciais* 75, 76, 77, 80, 81, 82  
*médica* 16, 43, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 63, 65, 156, 157, 165  
*medicina* 38, 43, 50, 51, 54, 55, 56, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 139, 156  
*melhoria* 15, 16, 39, 70, 76, 77, 86, 90, 94, 99, 103, 110,

113, 115, 136, 137, 162, 164, 167  
*mental* 15, 16, 21, 41, 42, 76, 112, 114, 117, 126, 142,  
153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 189  
*Minas Gerais* 2, 25, 30, 63, 72, 105, 117, 130, 131, 140,  
141, 144, 145, 146, 147  
*Ministério da Saúde* 18, 31, 32, 38, 65, 66, 86, 90, 91, 95,  
104, 105, 110, 125, 126, 138, 139, 156, 160, 162,  
164, 169, 172  
*mulher* 141, 142, 143, 144, 148, 149, 150, 151, 152  
*mulheres* 20, 25, 28, 98, 132, 133, 140, 141, 142, 143,  
144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 188  
*multidisciplinar* 51, 83, 86, 88, 90, 120, 125, 143, 144,  
153, 154, 155, 156, 159, 200, 203  
*multiprofissional* 91, 92, 106, 154, 156, 159, 182, 197,  
199, 200  
*muscular* 14, 76, 80, 113, 115, 158, 183, 184, 190, 194

## N

*neonatal* 119, 120, 121, 122, 124, 126, 127, 130, 131,  
132, 136, 137, 138  
*nordeste* 93, 124, 125  
*norte* 28, 124, 125, 131, 135, 140, 141, 144, 164

## O

*ocupacionais* 35, 36, 39, 40, 114  
*OMS* 15, 21, 37, 38, 45, 59, 107, 108, 109, 118, 142, 151,  
155, 160, 169  
*oximetria* 129, 130, 131, 133, 134, 135, 137, 138

## P

*paciente* 16, 17, 35, 38, 40, 43, 45, 46, 54, 71, 89, 91, 94,  
154, 155, 156, 157, 158, 159, 179, 184, 189, 190,  
193, 204  
*pacientes* 13, 15, 16, 17, 33, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44,  
45, 46, 47, 102, 121, 123, 124, 154, 156, 157, 158,  
159, 183, 184, 185, 187, 192, 193, 194, 200, 201  
*pandemia* 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 47, 48, 106, 107,  
108, 109, 110, 116  
*Parkinson* 182, 183, 184, 185, 187, 189, 193, 194, 195,  
196  
*pedagogia* 56, 198  
*permanente* 30, 44, 52, 71, 72, 89, 162, 164, 165, 167,  
168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178,  
179, 180, 181  
*prática* 14, 15, 16, 17, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 63, 65, 69,  
73, 76, 78, 80, 81, 92, 94, 96, 103, 109, 112, 113,  
114, 115, 116, 117, 142, 148, 154, 157, 159, 162,  
164, 167, 169, 170, 172, 176, 177, 178, 179, 180,

181, 190, 194, 195, 205  
*precoce* 43, 77, 81, 85, 125, 128, 131, 136, 137, 138,  
198, 199, 200, 201, 202, 204, 205  
*primária* 13, 14, 20, 32, 83, 84, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97,  
103, 104, 105, 124, 153, 155, 157, 159, 160, 164,  
165  
*processos* 71, 84, 86, 88, 150, 162, 164, 167, 168, 169  
*profissionais* 16, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38,  
39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 55, 58, 64, 65, 70,  
71, 72, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 100, 101,  
102, 103, 105, 112, 118, 120, 121, 124, 126, 132,  
137, 138, 141, 150, 155, 156, 157, 158, 160, 164,  
165, 167, 168, 169, 171, 175, 176, 177, 180, 198,  
199, 200, 201, 202, 203, 205  
*programas* 30, 54, 70, 71, 78, 82, 94, 102, 169, 171, 172,  
184, 193, 202, 205  
*projeto* 40, 45, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 98, 107,  
109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 145, 155,  
160, 162, 168  
*promoção* 15, 17, 20, 21, 28, 29, 32, 33, 66, 71, 85, 86,  
87, 91, 109, 112, 114, 115, 136, 143, 155, 157, 158,  
160  
*proteção* 15, 34, 35, 36, 40, 41, 42, 45, 46, 48, 85, 91,  
141, 150, 151  
*pública* 23, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 44, 57, 58, 65, 66, 69,  
70, 72, 73, 131, 138, 141, 142, 146, 149, 160  
*público* 29, 38, 41, 84, 85, 89, 90, 110, 113, 116, 123, 148,  
160  
*pulso* 129, 130, 131, 133, 134, 135, 137, 138

## Q

*qualidade* 14, 15, 17, 18, 24, 25, 27, 28, 29, 44, 45, 46,  
47, 52, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 77, 84, 86, 88, 89, 90,  
94, 95, 100, 103, 104, 107, 108, 110, 112, 113, 114,  
117, 118, 120, 126, 131, 136, 137, 138, 144, 150,  
158, 162, 164, 167, 171, 177, 183, 184, 186, 192,  
193, 194, 199, 204

## R

*reabilitação* 85, 183, 184, 185, 187, 193, 194, 202  
*recém-nascido* 120, 121, 126, 127, 128, 130, 131, 132,  
137, 138  
*recém-nascidos* 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127,  
130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137

## S

*satisfação* 87, 88, 90, 91, 92, 94, 100, 177

*saúde* 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 124, 126, 130, 131, 136, 137, 138, 141, 142, 144, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 182

*saúde pública* 23, 31, 35, 36, 37, 44, 57, 58, 65, 66, 70, 72, 73, 142, 149

*segurança* 27, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 45, 46, 47, 59, 66, 89, 91, 107, 108, 110, 112, 115, 141, 159

*serviço* 15, 16, 23, 25, 27, 29, 30, 32, 38, 43, 44, 64, 65, 87, 88, 89, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 132, 141, 152, 162, 164, 165, 168, 171, 198, 199

*sistema* 3, 15, 28, 37, 41, 44, 45, 69, 70, 71, 72, 79, 84, 85, 86, 89, 90, 94, 95, 108, 124, 150, 162, 164, 169, 172, 183, 184, 189, 204, 214

*social* 15, 16, 21, 33, 41, 51, 52, 53, 59, 65, 70, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 89, 97, 98, 102, 104, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 116, 117, 144, 148, 156, 157, 164, 169, 198, 199, 203, 204, 206, 208, 209

## T

*Tatame* 74, 75, 78, 80, 81

*técnica* 65, 69, 72, 75, 79, 81, 97, 100, 168, 169, 170, 171, 176, 177, 179, 180, 181, 190, 194, 197, 203

*tecnológicas* 35, 36, 38, 39, 43, 44, 46, 47

*terapia* 27, 59, 62, 119, 120, 122, 124, 126, 127, 155, 156, 189, 204, 205

*terapias* 20, 32, 44, 58, 60, 64, 65, 75

*trabalho* 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 45, 46, 47, 64, 65, 69, 70, 75, 77, 79, 84, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 96, 106, 110, 112, 115, 117, 137, 143, 154, 155, 160, 162, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 197, 199, 200, 201, 203, 206

*transmissíveis* 14, 17, 27, 142

*triagem* 129, 130, 131, 132, 136, 138

## U

*único* 69, 84, 85, 96, 116, 159, 189, 193, 203

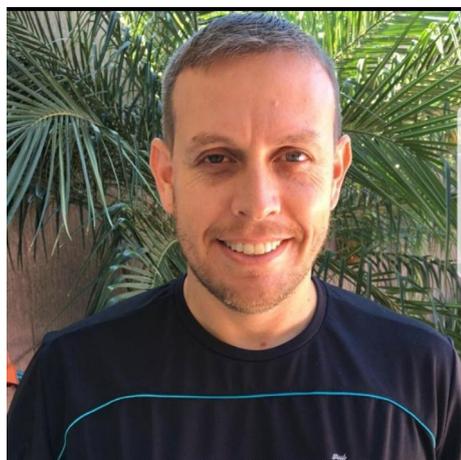
*unidade* 40, 88, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 119, 120, 122, 123, 124, 126, 127, 132, 144, 153, 154, 155, 157, 158, 159

UTI 120, 121, 123, 124, 125, 127  
UTIN 120, 121, 122, 124, 125, 132

## V

*Vida Ativa* 106, 107, 109, 110, 112, 113, 114, 116  
*violência* 80, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148,  
149, 150, 151, 152  
*vítimas* 35, 36, 143, 144, 145, 148, 150, 151, 152  
*vulnerabilidade* 74, 75, 76, 77, 98, 112, 156, 157, 169, 174

# Organizadores



## Fabio José Antonio da Silva

Licenciatura Plena em Educação Física - UEL/PR. Mestrado em Educação - UFC/CE. Doutorado em Educação Física - UEL/PR. Servidor Público Municipal. Autarquia Municipal de Saúde. Apucarana/PR. Profissional de Educação Física no SUS.



## Rejane Bonadimann Minuzzi

Possui Mestrado em Diversidade Cultural e Inclusão Social- FEEVALE- Novo Hamburgo

Cursou Magistério- I.E.E Madre Tereza- Seberi RS

Graduada em Educação Física- UPF- Campus Palmeira das Missões

Possui sete especializações Pós Graduação nas áreas: Deficiência Intelectual, Práticas Sociais na Terceira Idade, Gestão Educacional, Estimulação Precoce, Práticas da Pedagogia, Ed. Física Escolar, Atendimento Educacional Especializado.

Atualmente é Professora de Ed. Física adaptada na Escola de Educação Especial APAE de Seberi RS e na Universidade Regional Integrada URI- Frederico Westphalen RS

É escritora e poetiza. Já participou de 17 coletâneas nacionais e internacionais, lançou em 2019 o livro ANIGI com uma temática que aborda as deficiências. Ganhou primeiro lugar no projeto Nacional-Literatura Falada II em 2020 com o Conto: A menina da geladeira vermelha.

É acadêmica Imortal na Academia de Artes, Letras e Ciência - A palavra do século 21- cadeira 135

É Acadêmica Imortal Vitalícia da Academia Internacional Mulheres das Letras, cadeira 72

Sócia Efetiva da AJEB-RS (Associação de Jornalistas e Escritores do Brasil, coordenadoria RS).

