

IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS



ORGANIZADORES

CRISTIANO BORGES LOPES
REBECA FERREIRA NERY



IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS



ORGANIZADORES

**CRISTIANO BORGES LOPES
REBECA FERREIRA NERY**





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 do SCISAUDE. 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.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS de [SCISAUDE](https://www.scisaude.com.br) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/cuidados-de-saude-de-criancas-e-recem-nascidos/50>

2024 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE



IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS

ORGANIZADORES

CRISTIANO BORGES LOPES

<http://lattes.cnpq.br/3377597897278099>

<https://orcid.org/0000-0001-6601-5131>

REBECA FERREIRA NERY

<http://lattes.cnpq.br/4234447327686990>

<https://orcid.org/0000-0002-8924-6546>

Editor chefe

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores



Conselho Editorial

Alanderson Carlos Vieira Mata
Alexander Frederick Viana Do Lago
Ana Graziela Soares Rêgo
Ana Paula Rezendes de Oliveira
Brenda Barroso Pelegrini
Anita de Souza Silva
Antonio Alves de Fontes Junior
Cirliane de Araújo Morais
Dayane Dayse de Melo Costa
Debora Ellen Sousa Costa
Fabiane dos Santos Ferreira
Isabella Montalvão Borges de Lima
João Matheus Pereira Falcão Nunes
Duanne Edvirge Gondin Pereira
Fabricia Gonçalves Amaral Pontes
Francisco Rafael de Carvalho
Maxsuel Oliveira de Souza
Francisco Ronner Andrade da Silva
Mikaele Monik Rodrigues Inácio da
Silva
Micaela de Sousa Menezes
Pollyana cordeiro Barros
Sara Janai Corado Lopes
Salatiel da Conceição Luz Carneiro
Suellen Aparecida Patricio Pereira
Thiago Costa Florentino
Sara Janai Corado Lopes
Tamires Almeida Bezerra

Iara Nadine Viera da Paz Silva
Ana Florise Morais Oliveira
Iran Alves da Silva
Antonio Evanildo Bandeira de Oliveira
Danielle Pereira de Lima
Leonardo Pereira da Silva
Leandra Caline dos Santos
Lennara Pereira Mota
Lucas Pereira Lima Da Cruz
Elayne da Silva de Oliveira
Iran Alves da Silva
Júlia Isabel Silva Nonato
Lauro Nascimento de Souza
Marcos Garcia Costa Morais
Maria Vitalina Alves de Sousa
Marques Leonel Rodrigues da Silva
Maria Rafaela Oliveira Bezerra da Silva
Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos
Ruana Danieli da Silva Campos
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Raissa Escandiusi Avramidis
Rômulo Evandro Brito de Leão
Sannya Paes Landim Brito Alves
Suelen Neris Almeida Viana
Waydja Lânia Virgínia de Araújo Marinho
Sarah Carvalho Félix
Wanderlei Barbosa dos Santos



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Impacto multidisciplinar nos cuidados de saúde de crianças e recém-nascidos [livro eletrônico] / organizadores Cristiano Borges Lopes, Rebeca Ferreira Nery. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2024. PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-85376-36-5

1. Crianças - Cuidados 2. Multidisciplinaridade
3. Neonatologia 4. Pediatria 5. Recém-nascidos - Cuidados I. Lopes, Cristiano Borges. II. Nery, Rebeca Ferreira.

24-214814

CDD-618.9201
NLM-WS-420

Índices para catálogo sistemático:

1. Neonatologia : Pediatria : Medicina 618.9201

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253



10.56161/sci.ed.20240207



978-65-85376-36-5



SCISAUDE
Teresina – PI – Brasil
sciencesaude@hotmail.com
www.scisaude.com.br



APRESENTAÇÃO

Sem dúvidas, a saúde da criança é um dos principais focos de toda família. Garantir o bem-estar dos pequenos oferece diversos benefícios para eles, principalmente no seu desenvolvimento saudável. Porém, qual a melhor maneira de cuidar das crianças? Existem alguns pontos importantes que precisam ser considerados, como alimentação, saúde física e mental, doenças e outras questões indispensáveis. Neste e-book "IMPACTO MULTIDISCIPLINAR NOS CUIDADOS DE SAÚDE DE CRIANÇAS E RECÉM-NASCIDOS" é possível observar fundamentos na ciência da saúde e tem como objetivo apresentar estudos de diversos eixos da promoção da saúde. Através dessa obra, busca-se atualizar a temática da promoção da saúde crianças e recém-nascidos, destacando a importância de equipes multidisciplinares e o uso de novas ferramentas para o desenvolvimento de uma atenção à saúde individual e coletiva de forma transversal, multiprofissional e holística.

Boa Leitura!!!





SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....	12
TUBERCULOSE POR REGIÃO E ESTADOS DO BRASIL DE 2001 A 2012	12
10.56161/sci.ed.20240702C1.....	12
CAPÍTULO 2.....	22
PROPAGAÇÃO DE NEW DELHI METALLO-BETA-LACTAMASE (NDM) EM AMBIENTES AQUÁTICOS: REVISÃO DE ESCOPO	22
10.56161/sci.ed.20240702C2.....	22
CAPÍTULO 3.....	32
DOR GÊNITO PÉLVICA NA POPULAÇÃO FEMININA: DADOS EPIDEMIOLÓGICOS E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS.....	32
10.56161/sci.ed.20240702C3.....	32
CAPÍTULO 4.....	42
O CUIDADO CONTINUADO INTEGRADO E ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA EM RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL	42
10.56161/sci.ed.20240702C4.....	42
CAPÍTULO 5.....	51
AVALIAÇÃO DA DINÂMICA DE ERRO E DA JOGABILIDADE DO EXERGAMES “VALE DAS MAÇÃS”	51
10.56161/sci.ed.20240702C5.....	51
CAPÍTULO 6.....	59
ATENÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO PRISIONAL: PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES (PICS) À SAÚDE DA POPULAÇÃO PRIVADA DE LIBERDADE	59
10.56161/sci.ed.20240702C6.....	59
CAPÍTULO 7.....	68
ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE DO HOMEM NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: PERSPECTIVAS E DESAFIOS	68
10.56161/sci.ed.20240702C7.....	68
CAPÍTULO 8.....	81
ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA CRIANÇA NO CONTEXTO DA SAÚDE DA FAMÍLIA	81
10.56161/sci.ed.20240702C8.....	81
CAPÍTULO 9.....	90
ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR NA MITIGAÇÃO DA VULNERABILIDADE DO MORADOR DE RUA: ESTRATÉGIAS E DESAFIOS PARA UMA INTERVENÇÃO INTEGRAL.....	90
10.56161/sci.ed.20240702C9.....	90



CAPÍTULO 10.....	98
BENEFÍCIO DA ABORDAGEM ESPIRITUAL NA HUMANIZAÇÃO	98
DO CUIDADO PEDIÁTRICO	98
10.56161/sci.ed.20240702C10.....	98
CAPÍTULO 11.....	108
A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NOS CUIDADOS PEDIÁTRICOS PARA BEBÊS COM SÍNDROME DE PATAU	108
10.56161/sci.ed.20240702C11.....	108
CAPÍTULO 12.....	117
ANÁLISE DOS IMPACTOS CAUSADOS PELA MONONUCLEOSE INFECCIOSA EM CRIANÇAS: UMA REVBISÃO DA LITERATURA	117
10.56161/sci.ed.20240702C12.....	117
CAPÍTULO 13.....	125
A IMPORTÂNCIA DE PROMOVER AÇÕES DE SAÚDE MENTAL PARA O PÚBLICO INFANTIL NA ATUALIDADE: UMA REVISÃO DA LITERATURA....	125
10.56161/sci.ed.20240702C13.....	125
CAPÍTULO 14.....	133
IMPORTÂNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL	133
10.56161/sci.ed.20240702C14.....	133
CAPÍTULO 15.....	143
ICTERICIA NEONATAL E O CUIDADO DO ENFERMEIRO NEONATAL.....	143
10.56161/sci.ed.20240702C15.....	143
CAPÍTULO 16.....	152
SAÚDE MENTAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES E A ATUAÇÃO DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR.....	152
10.56161/sci.ed.20240702C16.....	152
CAPÍTULO 17.....	163
OS DIVERSOS FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A PREVALÊNCIACRESCENTE DA OBESIDADE NA INFÂNCIA	163
10.56161/sci.ed.20240702C17.....	163
CAPÍTULO 18.....	170
O PAPEL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NEUROCOGNITIVO EM NEONATOS	170
10.56161/sci.ed.20240702C18.....	170
CAPÍTULO 19.....	184
EFEITOS A LONGO PRAZO DO ABUSO SEXUAL INFANTIL NO DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO E EMOCIONAL	184
10.56161/sci.ed.20240702C19.....	184



CAPÍTULO 20.....	194
TÉCNICAS TERAPÊUTICAS MULTIDISCIPLINARES PARA O MANEJO DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR NA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	194
10.56161/sci.ed.20240702C20.....	194
CAPÍTULO 21.....	205
ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	205
10.56161/sci.ed.20240702C21.....	205
CAPÍTULO 22.....	215
IMPACTO DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E BEM-ESTAR INFANTIL.....	215
10.56161/sci.ed.20240702C22.....	215
CAPÍTULO 23.....	226
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO CONTROLE DA TERMORREGULAÇÃO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	226
10.56161/sci.ed.20240702C23.....	226
CAPÍTULO 24.....	235
ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA ...	235
10.56161/sci.ed.20240702C24.....	235
CAPÍTULO 25.....	244
IMPACTO DA DEPRESSÃO NA QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA IDOSA: UMA REVISÃO DA LITERATURA	244
10.56161/sci.ed.20240702C25.....	244
CAPÍTULO 26.....	252
A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA MIELOMENINGOCELE DURANTE O PRÉ-NATAL.....	252
10.56161/sci.ed.20240702C26.....	252
CAPÍTULO 27.....	260
AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS FARMACOLÓGICAS APLICADAS AOS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS PARA TRATAR APNEIA	260
10.56161/sci.ed.20240702C27.....	260
CAPÍTULO 28.....	270
DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍFILIS CONGÊNITA PRECOCE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	270
10.56161/sci.ed.20240702C28.....	270
CAPÍTULO 29.....	281
IMPORTÂNCIA DA PALHAÇOTERAPIA NA SAÚDE DA CRIANÇA NO CONTEXTO HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA	281



10.56161/sci.ed.20240702C29.....	281
CAPÍTULO 30.....	288
TERAPIAS COM ANIMAIS COMO AUXÍLIO NA ASSISTÊNCIA A CRIANÇAS HOSPITALIZADAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	288
10.56161/sci.ed.20240702C30.....	288
CAPÍTULO 31.....	296
ABORDAGENS INTEGRATIVAS PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS PORTADORAS DE HIV/AIDS.....	296
10.56161/sci.ed.20240702C31.....	296
CAPÍTULO 32.....	304
EFEITOS DO CONTATO PELE A PELE ENTRE PAIS E BEBÊS PREMATUROS NA UTI.....	304
10.56161/sci.ed.20240702C32.....	304
CAPÍTULO 33.....	315
DESAFIOS NO MANEJO CLÍNICO DA FIBROSE CÍSTICA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA.....	315
10.56161/sci.ed.20240702C33.....	315
CAPÍTULO 34.....	324
FATORES ASSOCIADOS À AUSÊNCIA DE SOBRECARGA DE CUIDADORES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA, PARANÁ-PR, 2022	324
10.56161/sci.ed.20240702C34.....	324
CAPÍTULO 35.....	334
RELEVÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CUIDADO AO NEONATO E À FAMÍLIA	334
10.56161/sci.ed.20240702C35.....	334
CAPÍTULO 36.....	343
ABORDAGENS PARA A AMAMENTAÇÃO POR MÃES SOROPOSITIVAS: ESTRATÉGIAS DE SAÚDE PÚBLICA E IMPACTO NA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV	343
10.56161/sci.ed.20240702C36.....	343
CAPÍTULO 37.....	351
PERSPECTIVAS ACERCA DE EXPERIÊNCIAS DE AMAMENTAÇÃO EM CASAIS TRANSGÊNEROS: UMA REVISÃO DA LITERATURA	351
10.56161/sci.ed.20240702C37.....	351



CAPÍTULO 1

TUBERCULOSE POR REGIÃO E ESTADOS DO BRASIL DE 2001 A 2012

TUBERCULOSIS BY REGION AND STATES OF BRAZIL FROM 2001
TO 2012

 10.56161/sci.ed.20240702C1

HELENA ISAURA FERNANDES PEREIRA¹

Graduanda da Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT),

ANGRA CAROLINE DEON BARRETO²

Graduanda da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT),

HÁCHILEY JESSICA GUEVARA DE ASSIS³

Enfermeira Generalista no Hospital Regional de Cáceres,

JHANY KELY GALINDO MARQUES⁴

Graduanda da Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT),

VITÓRIA CAROLINA ALVES PEREIRA⁵

Enfermeira Residente em Vigilância em Saúde e Controle de Infecções pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE),

ALINE DIAS ALMEIDA⁶

Enfermeira pela Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT),

BIANCA TESHIMA DE ALENCAR⁷

Mestra Docente da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT),
bianca.teshima@unemat.br

SHAIANA VILELLA HARTWIG⁸

Doutora Docente da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT),

Resumo: Objetivo: Verificar a taxa de prevalência da tuberculose nas regiões do Brasil e em suas unidades de federação, nos anos de 2001 a 2012. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo



quantitativo epidemiológico através de dados disponíveis na plataforma DATASUS, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, os resultados do estudo foram trabalhados no *Excel* e no programa *TabWin*. **Resultados:** As regiões do Brasil com a menor taxa de prevalência por 100 mil habitantes são a região Sul, Centro-Oeste e Norte, em relação aos estados do Brasil, o Rio de Janeiro e São Paulo ficaram com a maior taxa de prevalência. Realizando uma análise por regiões do Brasil, o Nordeste apresentou ser o local com mais registros de tuberculose nos 12 anos de estudo, exceto no ano de 2008 que a região Sudeste apresentou a maior taxa. **Discussão:** o Brasil segue com altas taxas de prevalências da tuberculose a nível mundial e todas as regiões do país apresentam taxas ainda a serem trabalhadas para diminuição dos casos. O Brasil foi o primeiro país a implantar o esquema de tratamento, mas ainda encontra dificuldades de implementação e adesão do tratamento, fato esse que dificulta o controle e erradicação da doença. **Considerações Finais:** a maior prevalência foi São Paulo e Rio de Janeiro, localizada na região Sudeste, o ano de 2008 teve um pico em relação aos outros que manteve sua linearidade, quanto dos anos e regiões do Brasil.

Palavras-chave: Tuberculose Pulmonar; Prevalência; Epidemiologia; Brasil.

Abstract: Objective: To verify the prevalence rate of tuberculosis in the regions of Brazil and its federation units, from 2001 to 2012. Method: This is a descriptive quantitative epidemiological study using data available on the DATASUS platform, in the Notifiable Diseases Information System - SINAN, the results of the study were worked on in Excel and in the TabWin program. Results: The regions of Brazil with the lowest prevalence rate per 100,000 inhabitants are the South, Center-West and North; in relation to the states of Brazil, Rio de Janeiro and São Paulo had the highest prevalence rate. Analyzing by region of Brazil, the Northeast was the region with the most tuberculosis records in the 12 years of the study, except in 2008 when the Southeast had the highest rate. Discussion: Brazil continues to have high prevalence rates of tuberculosis worldwide and all regions of the country have rates that still need to be worked on to reduce the number of cases. Brazil was the first country to implement the treatment regimen, but still faces difficulties in implementing and adhering to the treatment, a fact which makes it difficult to control and eradicate the disease. Final considerations: the highest prevalence was in São Paulo and Rio de Janeiro, located in the Southeast region. The year 2008 had a peak in relation to the others, which remained linear in terms of the years and regions of Brazil.

Keywords: Pulmonary Tuberculosis; Prevalence; Epidemiology; Brazil.

Área Temática: Epidemiologia e controle de doenças

E-mail do autor principal: helena.isaura@unemat.br

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa crônica causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* e é transmitida quando pessoas com tuberculose tosse, espirram, falam e cospem, liberando no ar partículas em forma de aerossóis que contêm bacilos, uma pessoa precisa inalar apenas alguns microrganismos para ser infectada (WHO, 2023).

A TB afeta principalmente os pulmões, mas pode acabar afetando outros órgãos, quanto está associada a forma pulmonar apresenta tosse persistente (podendo conter sangue), sudorese



noturna e emagrecimento, já a forma extrapulmonar apresenta sinais e sintomas que variam conforme o órgão afetado (ROCHA et al., 2020).

A distribuição da carga de tuberculose pelo Brasil, considerando as capitais e Distrito Federal, é muito heterogênea, e se caracteriza pela concentração de TB nos grandes centros urbanos, populações pobres e piores condições sociais, mas também está associada ao clima, devido aos tipos climáticos que temos no país (PAZ et al., 2022). O Brasil ocupa atualmente a 16ª posição entre os 22 países com mais casos de tuberculose no mundo, os quais a Organização Mundial da Saúde prioriza, pois juntos correspondem a 80% da carga global da doença (CECILIO et al., 2018).

O principal sintoma da tuberculose pulmonar é a tosse na forma seca ou produtiva, principalmente, por três semanas ou mais. Há outros sinais e sintomas que podem estar presentes, como febre vespertina, sudorese noturna, emagrecimento, cansaço e fadiga (BRASIL, 2020).

O diagnóstico é baseado tanto nas análises de sintomas clínicos associados aos exames de imagem, quanto na detecção da micobactéria em exames laboratoriais que envolvem cultura, a baciloscopia e teste usando a técnica de Real Time Polymerase Chain Reaction (PT-PCR). A radiografia do tórax representa o método de escolha na avaliação inicial na suspeita. Sua utilização deve ser feita de maneira concomitante com os exames laboratoriais para a maior acurácia diagnóstica. Com relação aos achados pode haver a presença de cavidades, nódulos, consolidações, processos intersticiais e derrames pleurais (TASSINARI et al., 2022).

A tuberculose é uma doença curável em praticamente todos os casos, em pessoas com bacilos sensíveis aos medicamentos antituberculose (antiTB), desde que obedecidos os princípios básicos da terapia medicamentosa e que haja a adequada operacionalização do tratamento. No Brasil, o esquema básico para tratamento da TB em adultos e adolescentes é composto por quatro fármacos na fase intensiva e dois na fase de manutenção. A apresentação farmacológica dos medicamentos, atualmente em uso, para o esquema básico é de comprimidos em doses fixas com a apresentação tipo 4 em 1 (RHZE) que é a combinação dos medicamentos R (rifampicina), H (isoniazida), Z (pirazinamida) e E (etambutol) utilizado no tratamento da tuberculose ou 2 em 1 (RH) (BRASIL, 2019).

O objetivo é verificar a taxa de prevalência da tuberculose nas regiões do Brasil e em suas unidades de federação, nos anos de 2001 a 2012.

2 MÉTODO



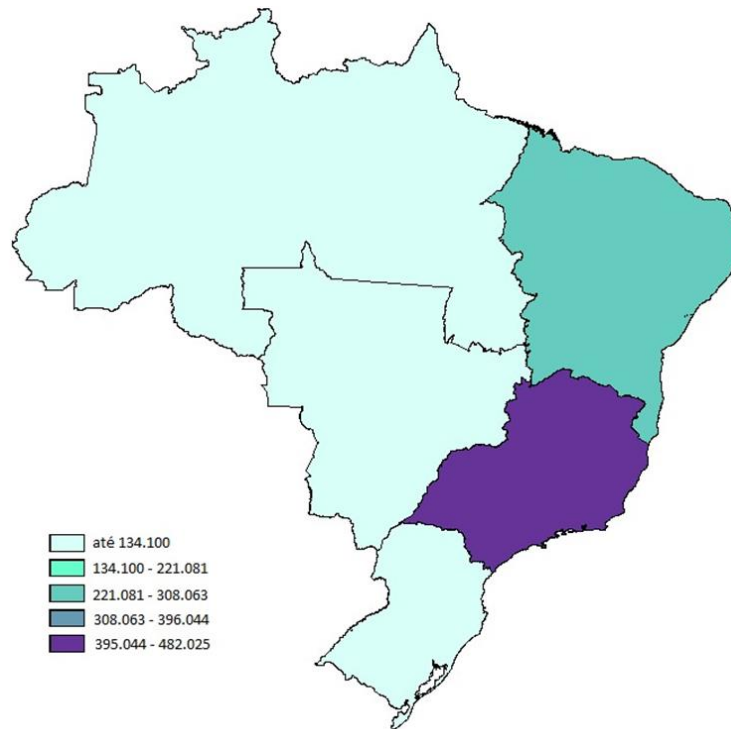
Trata-se de um estudo descritivo quantitativo epidemiológico, referente à taxa de prevalência de tuberculose por região e unidade de federação do Brasil entre os anos de 2001 a 2012. O período de tempo foi escolhido devido à quantidade de casos registrados (os anos mais recentes não contém tantos registros), proporcionando um estudo com mais análises. As informações analisadas foram obtidas através de dados disponíveis na plataforma DATASUS, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, para a coleta de dados foi considerado o número da população que foi diagnosticada com tuberculose no Brasil e em suas unidades de federação no período de 2001 a 2012 (numerador), esses dados foram divididos pela população residente nos mesmos locais e períodos (denominador), e multiplicados por cem mil.

Os resultados do estudo foram organizados em tabelas e gráficos no *Excel*. Também, foram elaborados mapas ilustrativos no programa *TabWin*, sobre a prevalência da tuberculose.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2001 a 2012 foram confirmados no Brasil 15.827 casos de tuberculose, desse total 395 a 482 casos confirmados a cada 100 mil habitantes pertencem a região Sudeste, que diz respeito à maior taxa de prevalência da tuberculose. As regiões do Brasil com a menor taxa por 100 mil habitantes são a região Sul, Centro-Oeste e Norte com 134 casos confirmados a cada 100 mil habitantes (Figura 1).

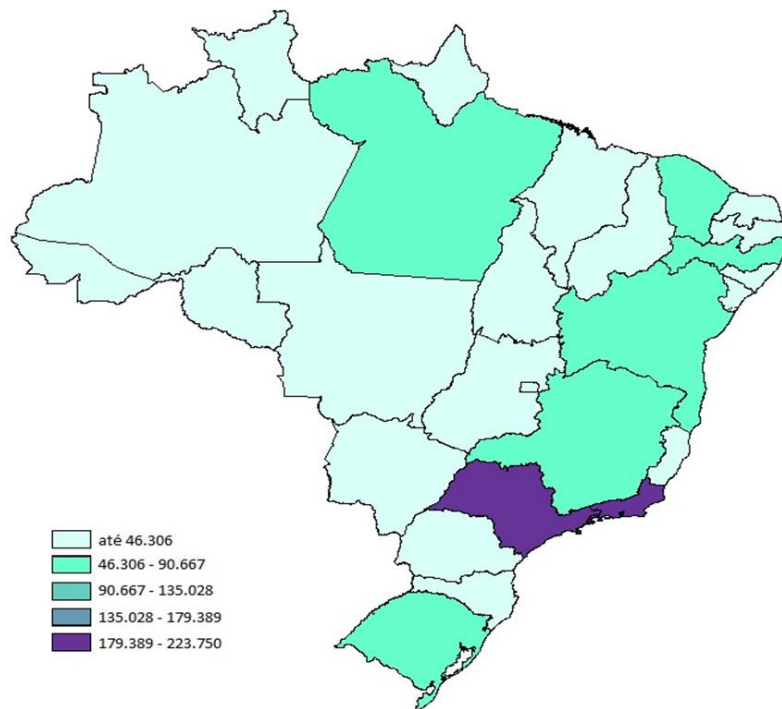
Figura 1. Taxa de prevalência da tuberculose no Brasil por região no período de 2001 a 2012



Fonte: Autoria própria (2022).

No que diz respeito aos estados do Brasil, o Rio de Janeiro e o estado de São Paulo ficaram com a maior taxa de prevalência, com 179 a 223 casos confirmados de tuberculose a cada 100 mil habitantes. Os outros estados com taxas significativas são respectivamente o Pará, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco e Ceará com 46 a 90 casos confirmados de tuberculose a cada 100 mil habitantes (Figura 2).

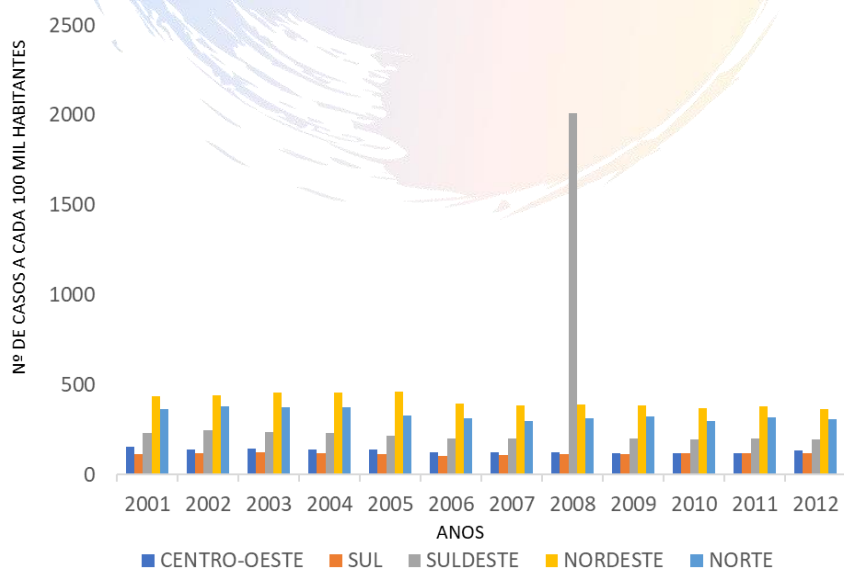
Figura 2. Taxa de prevalência da tuberculose no Brasil nas unidades de federação no período de 2001 a 2012



Fonte: Autoria própria (2022).

Realizando uma análise por regiões do Brasil, o Nordeste apresentou ser o local com mais registros de tuberculose nesses 12 anos, de 2001 a 2012, com média de 500 casos a cada 100 mil habitantes. Mas no ano de 2008 a região Sudeste, apresentou quase 2000 casos há cada 100 mil habitantes (Figura 3).

Figura 3. Taxa de prevalência da tuberculose por região do Brasil, no período de 2001 a 2012.



Fonte: Autoria própria (2022).



Com exceção do ano de 2001, o estado que apresentou maior taxa de prevalência da tuberculose foi Pernambuco, atingindo seu ápice no ano de 2004 com 63 casos registrados e o menor com 56 no ano de 2001, ano em que a maior taxa de prevalência foi no estado da Bahia. Contrário do estado de Pernambuco, o estado de Minas Gerais apresentou as menores taxas ao longo dos anos de 2001 a 2012, tendo o ano de 2001 com apenas 7 casos registrados, e nos anos 2002, 2003, 2004 teve seu ápice com 32 registros (Tabela 1).

Tabela 1. Unidades de federação que apresentaram maior taxa de prevalência da tuberculose no período de 2001 a 2012, no Brasil

ESTADOS	ANOS DE ESTUDO												TOTAL
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Pará	55	58	59	61	57	53	51	51	55	54	56	51	661
Ceará	56	57	59	56	57	50	49	52	54	51	51	49	641
Pernambuco	56	60	63	66	63	57	56	57	57	58	60	63	716
Bahia	60	58	62	60	57	51	47	45	47	46	45	42	620
Minas Gerais	7	32	32	32	30	27	26	26	24	22	23	21	302
São Paulo	52	51	49	47	45	43	42	44	43	44	45	44	549
Rio Grande do Sul	50	52	55	55	52	47	49	52	55	57	59	59	642
TOTAL	336	368	379	377	361	328	320	327	335	332	339	329	4131

Fonte: Autoria própria (2022).

O Brasil está na classificação entre os 30 países com alta carga de TB e de coinfeção TB-HIV e este dado é considerado prioridade para controle da enfermidade. No estudo de Da, Pacheco e Jacociunas (2021) ao analisarem as regiões do Brasil Norte e Sudeste, estas são as mais prevalentes em casos de tuberculose.

Os fatores que levam a diversidade dos casos de TB por região, incluindo este estudo, é relacionado a cobertura vacinal da população (vacina BCG), cobertura da Atenção à Saúde, diversidade climática, socioeconômica e densidade populacional, esta última possui associação entre a transmissão da tuberculose e à aglomeração (CORTEZ et al., 2021).

Ao analisar os estados com maior número de notificações de TB, segundo boletim epidemiológico, no território brasileiro em 2022, observa-se que o Amazonas (71,3), Rio de Janeiro (67,4) e Roraima (54,6) que comparado ao ano seguinte manteve um percentual crescente com Amazonas (84,1 casos por 100 mil hab.), Roraima (75,9 casos por 100 mil hab.) e Rio de Janeiro (68,6 casos por 100 mil hab.) apresentam maior risco de adoecimento (BRASIL, 2022; BRASIL 2023).



Em uma análise similar das regiões do Brasil, Cortez et al. (2021) encontraram que a região Nordeste obteve a maior taxa de hospitalizações e mortalidade por tuberculose apesar da região ter nos anos de 2006 a 2015 a maior cobertura da atenção primária de saúde, ou seja, quando há o rastreamento tem-se um aumento nos números de casos novos.

Contudo, com base em um estudo bibliográfico, os pesquisadores identificam que as regiões Norte e Nordeste possuem um orçamento reduzido para investir nos níveis de primário da atenção básica, o que causa impacto direto na disseminação da TB (JUNIOR, 2022) . Em contrapartida, somente a região Sudeste reduziu mais da metade a taxa de mortalidade de tuberculose, também evidente neste estudo, tendo apenas no ano de 2008 um pico de 2 mil casos novos (DA; PACHECO; JACOBIUNAS, 2021).

Teixeira et al. (2020) ressaltam que é necessário uma atenção às condições socioeconômicas e uma orientação quanto à promoção e prevenção da TB, além do acompanhamento do tratamento desses pacientes.

Lira et al. (2021) encontraram no seu estudo uma incidência de 61.449 casos notificados no estado de Pernambuco nos anos de 2009 a 2019 com um aumento crescente. Costa (2018) corrobora afirmando que os casos de prevalência em Pernambuco mantêm níveis constantes e identifica uma relação epidemiológica com as condições sociais e econômicas que favorecem ao desenvolvimento, sendo elas condições sanitárias, baixa escolaridade, e baixa renda. Por outro lado, Oliveira et al. (2021) analisaram o estado da Bahia com a mesma amostra de dez anos, de 2008 a 2018, e quantificou 65.509 novos de TB. Evidenciado no estudo no qual Pernambuco e Bahia apresentam as maiores taxas da doença, estados correspondentes a região Nordeste comprovam a vulnerabilidade das populações analisadas.

Cortez et al. (2021) em seu estudo afirma que a taxa de incidência de tuberculose foi maior na região Norte, interferido pela a temperatura média anual e a umidade relativa do ar. Como também caracterizada pela segunda menor média do índice de desenvolvimento humano (IDH) e a menor cobertura de atenção primária à saúde (APS) que reflete nos índices para aumento da doença.

3.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Entre as limitações do estudo estão a qualidade dos dados por se tratar de um banco secundário que poderá apresentar algumas inconsistências próprias do serviço. A indisponibilidade de literaturas atuais sobre a temática.

3.2 CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA



O Brasil foi o primeiro país do mundo a padronizar o esquema de seis meses na rede pública de saúde, dessa forma que todas as drogas administradas via oral e distribuídas gratuitamente. Diante disso vem que nos anos 80, as cápsulas com a combinação RH foram implementadas, já com o objetivo de evitar resistência bacteriana adquirida (BRASIL, 2019).

No Brasil, desde 2009, utiliza-se o esquema básico para tuberculose (TB) composto pela Rifampicina, Isoniazida, Etambutol e Pirazinamida na fase intensiva (fase 1) e Rifampicina e Isoniazida na fase de manutenção (fase 2), combinadas em comprimidos únicos para facilitar a tomada da medicação e a adesão ao tratamento (BRASIL, 2019).

As medicações para o tratamento de TB são divididas em: drogas de primeira linha e drogas de segunda linha. Podemos descrever que as drogas de primeira linha são escolhidas para compor o esquema básico de tratamento e as drogas de segunda linha são reservadas para o tratamento de tuberculose resistente ou situações que impossibilitem o uso do esquema básico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a maior prevalência foi São Paulo e Rio de Janeiro, localizada na região Sudeste, o ano de 2008 teve um pico em relação aos outros que manteve sua linearidade, quanto dos anos e regiões do Brasil. Faz-se necessário o uso de EPI's para pacientes tuberculosos para diminuir a disseminação e campanhas para que haja entendimento da população a respeito da problemática que nos rodeia há muitos anos. A compreensão a respeito da gravidade dessa doença contribui para um diagnóstico precoce e um tratamento adequado, os quais são essenciais para a qualidade e continuidade da vida desses pacientes pode salvar vidas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde de A a Z**. Tuberculose. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Boletim Epidemiológico. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Boletim Epidemiológico. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.



CECILIO, H. P. M. et al. Tendência da mortalidade por tuberculose no estado do Paraná, Brasil - 1998-2012. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n.1, pp-241-242, 2018.

CORTEZ, A. O. et al. Tuberculose no Brasil: um país, múltiplas realidades. **Jornal de pneumologia**, v. 47, n. 2, p. e20200119–e20200119, 2021.

COSTA, K. R. R. F. Análise do comportamento epidemiológico da tuberculose e suas relações com variáveis socioeconômicas no estado de Pernambuco. Universidade Federal de Pernambuco, CAV, **Bacharelado em Saúde Coletiva**, 2018.

DA, L.; PACHECO, S.; JACOCIUNAS, L. Prevalência de tuberculose pulmonar no Brasil: uma revisão bibliográfica. **Ciência em Movimento - Biociências e saúde**, v. 47, p. 2021.

JUNIOR, A. M. M. Perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil, com base nos dados provenientes do DataSUS nos anos de 2021. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, e22311628999, 2022.

LIRA, J. L.M. Perfil epidemiológico dos casos de tuberculose no Estado de Pernambuco de 2009 a 2019. **Research, Society and Development**, v. 10, n.3, e3710312916, 2021 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12916>.

MACIEL, E. L. N., et al. Spatial patterns of pulmonary tuberculosis incidence and their relationship to socio-economic status in Vitoria, Brazil. **The international journal of tuberculosis and lung disease**, v. 14, n. 11, p. 1395-1402, 2010.

OLIVEIRA, L. G. F., et al. Incidência da tuberculose na Bahia: o retrato de uma década. **REVISE - Revista Integrativa Em Inovações Tecnológicas Nas Ciências Da Saúde**, v. 4, n. 00, 2021. <https://doi.org/10.46635/revise.v4i00.1856>.

PAZ, L. C. et al. Análise da sazonalidade da tuberculose nas capitais brasileiras e Distrito Federal, Brasil, no período de 2001 a 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v.38, n.7, e00291321, 2022.

PINTO, P. F. P. S., et al. Perfil epidemiológico da tuberculose no município de São Paulo de 2006 a 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 549-557, 2017.

ROCHA, M. S. P., et al. Mortalidade e prevalência da Tuberculose pulmonar e extrapulmonar no município de Jataí/Go. **Braz. J. of Develop**, v.6 , n.8, p. 61474-61487, 2020.

TASSINARI, E. R. et al. Métodos diagnósticos para tuberculose: uma revisão integrativa. **Bio Science**, v. 80, n. 1, ISSN 2764-9350, 2022.

TEIXEIRA, A. Q., et al. Tuberculose: conhecimento e adesão às medidas profiláticas em indivíduos da cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. **Cad. saúde colet**, v. 28, n. 1, 2020.

VIANA, P. V. S. Tuberculose no Brasil: uma análise dos dados de notificação, segundo macrorregião e raça/cor, para o período 2008-2011. **Dissertação (Mestrado)** – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global tuberculosis report**, 2023.