

ANA CAROLINA FARIAS

**DESCRIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS PACIENTES COM
TUBERCULOSE PULMONAR EM HOSPITAL PEDIÁTRICO
REFERÊNCIA DO SUL DO BRASIL - UM ESTUDO
RETROSPECTIVO DE 10 ANOS**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, como requisito
para a conclusão do Curso de Graduação
em Medicina.**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2023**

ANA CAROLINA FARIAS

**DESCRIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS PACIENTES COM
TUBERCULOSE PULMONAR EM HOSPITAL PEDIÁTRICO
REFERÊNCIA DO SUL DO BRASIL - UM ESTUDO
RETROSPECTIVO DE 10 ANOS**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, como requisito
para a conclusão do Curso de Graduação
em Medicina.**

**Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Edvard José de Araújo
Professora Orientadora: Prof^a Emanuela da Rocha Carvalho**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2023**

Farias, Ana Carolina

Título: Descrição epidemiológica dos pacientes atendidos com tuberculose pulmonar em hospital pediátrico referência do sul do Brasil – Um estudo retrospectivo de 10 anos. / Ana Carolina Farias. – Florianópolis, 2023.

29 p.

Orientadora: Emanuela Da Rocha Carvalho.

Artigo original (Trabalho de conclusão de curso) – Universidade Federal de Santa Catarina – Curso de Medicina.

1. Tuberculose Pulmonar 2. Epidemiologia 3. Criança 4. Adolescente

ARTIGO ORIGINAL

Título: Descrição epidemiológica dos pacientes com tuberculose pulmonar em hospital pediátrico referência do sul do Brasil - um estudo retrospectivo de 10 anos

RESUMO

Objetivo: descrever as características epidemiológicas dos pacientes atendidos com tuberculose (TB) pulmonar em hospital pediátrico referência de Santa Catarina, Brasil, 2011-2022. **Métodos:** estudo observacional e descritivo dos casos de TB pulmonar em crianças e adolescentes com dados presentes em prontuário, aprovado no comitê de ética da instituição sob o parecer número 5.293.66, com análise de variáveis epidemiológicas e demográficas, com posterior análise descritiva e percentual. **Resultados:** dentre os 42 pacientes incluídos no estudo, houve prevalência do sexo feminino (57,1%), cor branca (81%), com idade entre 11 e 15 anos (45,2%). O caso fonte foi identificado em 71,4% dos casos, com predomínio do contato intradomiciliar (76,6%) e grande parte dos pacientes adoeceram em menos de um ano após o contato. **Conclusão:** houve maior número de casos de TB entre pré-adolescentes do sexo feminino, cor branca com caso fonte identificável e contato recente, logo é imprescindível medidas de saúde pública que visem a identificação e tratamento precoce dos contatos de pacientes diagnosticados com TB pulmonar.

Palavras-chave: Tuberculose Pulmonar; Epidemiologia; Criança; Adolescente.

Title: Epidemiological description of patients with pulmonary tuberculosis in a pediatric referral hospital in southern Brazil - a 10-year retrospective study.

ABSTRACT

Objective: to describe the epidemiological characteristics of patients treated for pulmonary tuberculosis (PT) in a pediatric referral hospital in Santa Catarina, Brazil, from 2011 to 2022.

Methods: Observational and descriptive study of cases of pulmonary TB in children and adolescents using data extracted from medical records, approved by the institution's ethics committee under opinion number 5.293.66, with an analysis of epidemiological and demographic variables, followed by descriptive and percentage analysis. **Results:** among the 42 patients included in the study, there was a prevalence of females (57.1%), white ethnicity (81%), and age between 11 and 15 years (45.2%). The index case was identified in 71.4% of cases, with predominance of intra-domiciliary contact (76.6%), and a large portion of patients fell ill within a year after the contact. **Conclusion:** there was a higher number of TB cases among pre-adolescent females, white ethnicity with identifiable index cases and recent contact. Therefore, it is essential to implement public health measures aimed at the early identification and treatment of contacts of patients diagnosed with pulmonary TB.

Keywords: Pulmonary Tuberculosis; Epidemiology; Child; Adolescent.

Título: Descripción epidemiológica de pacientes con tuberculosis pulmonar en un hospital pediátrico de referencia del sur de Brasil - un estudio retrospectivo de 10 años.

RESUMEN

Objetivo: describir las características epidemiológicas de los pacientes atendidos por tuberculosis (TB) pulmonar en un hospital pediátrico de referencia en Santa Catarina, Brasil, de 2011 a 2022. **Métodos:** Estudio observacional y descriptivo de casos de tuberculosis pulmonar en niños y adolescentes utilizando datos extraídos de historias clínicas, aprobado por el comité de ética de la institución bajo el número de opinión 5.293.66, con un análisis de variables epidemiológicas y demográficas, seguido de un análisis descriptivo y porcentual.

Resultados: de los 42 pacientes incluidos en el estudio, hubo una prevalencia del sexo femenino (57,1%), raza blanca (81%), con edades entre 11 y 15 años (45,2%). El caso fuente se identificó en el 71,4% de los casos, predominando el contacto intradomiciliario (76,6%) y la gran mayoría de los pacientes enfermaron en menos de un año después del contacto.

Conclusión: hubo un mayor número de casos de TB entre preadolescentes de sexo femenino, de raza blanca, con un caso fuente identificable y contacto reciente. Por lo tanto, son imprescindibles medidas de salud pública que busquen la identificación y el tratamiento temprano de los contactos de pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar.

Palabras-clave: Tuberculosis Pulmonar; Epidemiología; Niño; Adolescente.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TB	Tuberculose
BK	Bacilo de Koch
OMS	Organização Mundial da Saúde
MS	Ministério da Saúde
PT	Prova Tuberculínica
TBP	Tuberculose Pulmonar
SUS	Sistema Único de Saúde
Rede-TB	Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose
CID	Código Internacional de Doenças
ILTB	Infecção Latente Tuberculosa
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
TARV	Terapia Antirretroviral
BCG	Bacilo Calmette-Guérin
UBS	Unidade Básica de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
PNI	Programa Nacional de Imunizações

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
<i>Abstract.....</i>	5
<i>Resumen.....</i>	6
1 INTRODUÇÃO.....	9
2 MÉTODOS.....	11
3 RESULTADOS.....	13
4 DISCUSSÃO.....	17
5 CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS	22
ANEXO 1: NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA “EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE”	24

1. INTRODUÇÃO

A Tuberculose (TB) ainda é uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo e continua sendo uma prioridade de saúde pública em muitos países, sendo o Brasil um dos países com maior carga de TB, apesar dos progressos recentes para o controle da doença em nosso país.¹ O agente etiológico mais importante no desenvolvimento da TB é o *Mycobacterium Tuberculosis*, também conhecido como bacilo de Koch (BK).² A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em 2022, houve 10,1 milhões de novos casos de TB, evidenciando um aumento de 4,5% em relação à 2020, sendo responsável pela morte de aproximadamente 1,6 milhão de pessoas, configurando até o início da pandemia da COVID-19 a principal causa de morte associada a um único agente infeccioso.³

As crianças representam aproximadamente 11% dos casos de TB no mundo, e a doença corresponde a uma das principais causas de morbidade e mortalidade infantil.³ No ano de 2022, estima-se o surgimento de 1 milhão de novos casos da doença entre a população pediátrica, sendo a forma pulmonar a apresentação mais comum. Apesar de representarem um número menor de casos quando comparado aos adultos, a população pediátrica é mais vulnerável à doença e têm maior risco de desenvolver formas graves e disseminadas.^{1,2,4} Ainda que com desfechos desfavoráveis, a TB pediátrica é negligenciada, tanto pela dificuldade de reconhecer, diagnosticar e tratar a doença, quanto pela concentração das prioridades nos programas de controle em adultos, configurando assim uma emergência em saúde pública.^{2,4}

A TB infantil deve ser considerada um evento sentinela uma vez que representa a transmissão recente do *Mycobacterium tuberculosis* na comunidade pelo contato com adultos bacilíferos, sendo um relevante sinalizador da qualidade do sistema de saúde e da falha no controle da doença na comunidade.^{4,5} A probabilidade de crianças adquirirem TB é maior em regiões onde há alta prevalência da infecção ativa em adultos, sendo os casos intimamente relacionados. O risco de infectar-se depende da proximidade, duração da exposição e carga bacilar do caso fonte. Fatores sociais e socioeconômicos também implicam na determinação das populações mais vulneráveis a desenvolver a infecção pelo BK.^{1,2}

Muitos casos de TB na pediatria são subnotificados pela dificuldade de diagnóstico na criança, sua apresentação clínica difere de acordo com a idade. Adolescentes expressam uma doença com padrão semelhante aos adultos e crianças menores são frequentemente oligossintomáticas, com sintomas inespecíficos e em sua maioria paucibacilares, correspondendo a faixa etária com maior desafio diagnóstico e risco de evolução para doença grave.⁶⁻⁸ Os testes utilizados em adultos apresentam baixa sensibilidade e especificidade na

pediatria, e a confirmação bacteriológica não é possível em todos os casos. Diante desse cenário, em 2002, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose, do Ministério da Saúde (MS), adotou um sistema de pontuação para o diagnóstico de TB pulmonar em crianças menores de 10 anos, baseado na avaliação da história clínica-epidemiológica, resposta à prova tuberculínica (PT), radiografia de tórax e estado nutricional do paciente, utilizado principalmente nos casos investigados e que não se obteve o isolamento microbiológico. Sendo o escore mais estudado e validado dentre os diversos existentes no mundo.^{6,7,9}

Em busca do controle da doença, em 2015, a OMS aprovou a Estratégia “*End TB*”, que tem como objetivo "Um mundo livre de Tuberculose - zero morte, zero casos novos e zero sofrimento por Tuberculose", as metas a serem atingidas, até 2035, são a redução de 90% na taxa de incidência e uma redução de 95% do número de mortes por TB, comparadas às taxas de 2015.^{1,10} O Brasil teve um papel de destaque na elaboração da estratégia, por ser o principal proponente e sobretudo por suas experiências com o Sistema Único de Saúde (SUS) e com a Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose (Rede-TB). Além disso, em 2017, o Brasil também construiu o "Plano Brasileiro pelo Fim da Tuberculose" considerando a meta de redução da incidência e mortalidade até o ano de 2035, aplicando os pilares e objetivos da estratégia “*End TB*” no contexto brasileiro.^{1,10,11}

Diante do cenário de esforços pela erradicação da TB, uma descrição epidemiológica da doença na população pediátrica ganha cada vez mais proeminência no debate científico, buscando assim, melhorar os resultados na qualidade de vida e sobrevida das crianças diagnosticadas oportunamente com a doença. A TB em crianças é estimada como a sexta principal causa de morte na faixa etária de 1 a 5 anos, e apenas no ano de 2022, foi responsável pela morte de 195.000 crianças no mundo, continuando a configurar uma emergência em saúde pública, sobretudo em países em desenvolvimento e com uma infraestrutura deficitária.¹⁻³

O presente estudo tem como objetivo pesquisar a prevalência e fazer uma descrição epidemiológica dos pacientes com TB pulmonar, com idade até 15 anos incompletos, atendidos em um hospital de referência na assistência pediátrica em Santa Catarina, compreendidos entre o período de janeiro de 2011 até dezembro de 2022. Além disso, busca caracterizar a população pediátrica com TB pulmonar em termos epidemiológicos, considerando dados demográficos, para assim obter informações que possam auxiliar na implementação de estratégias de saúde visando a prevenção, diagnóstico e tratamento precoce dos casos de TB na infância refletindo na redução da morbidade e mortalidade dessas crianças.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional e descritivo com coleta de dados em prontuário eletrônico. Os dados selecionados estão compreendidos entre o período de janeiro de 2011 até dezembro de 2022. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos da instituição sob o parecer número 5.293.661.

Foram incluídos todos os pacientes atendidos com idade entre 0 e 15 anos incompletos com diagnóstico de Tuberculose Pulmonar, com busca em prontuário eletrônico do Micromed® através do CID A15 (Tuberculose respiratória, com confirmação bacteriológica e histológica); CID A15.0 (Tuberculose pulmonar, com confirmação por exame microscópico da expectoração, com ou sem cultura); CID A15.1 (Tuberculose pulmonar, com confirmação somente por cultura); CID A15.2 (Tuberculose pulmonar, com confirmação histológica); e CID A15.3 (Tuberculose pulmonar, com confirmação por meio não especificado).

Foram avaliadas variáveis:

Demográficas (idade,¹²sexo, cor, município de origem divididos em mesorregiões de Santa Catarina, zona rural ou urbana e ano do diagnóstico); Condições socioeconômicas (número de moradores por domicílio, residência própria, número de cômodos);

Dados epidemiológicos (local provável de contágio, caso fonte, tempo para o desenvolvimento da doença após contato com caso fonte, tuberculose resistente em caso fonte, avaliação de contatos;

Tipo de entrada (caso novo, recidiva, retorno após abandono);

Tratamento prévio para TB ou Infecção Latente Tuberculosa (ILTb);

Sorologia para HIV, uso de terapia antirretroviral (TARV);

Realização da vacina BCG);

Foram excluídos os pacientes que, durante a investigação de Tuberculose Pulmonar, obtiveram confirmação de (I) Tuberculose Extrapulmonar, (II) ILTB, (III) perderam o seguimento ambulatorial antes da confirmação diagnóstica de Tuberculose Pulmonar ou (IV) confirmação de outro(s) diagnóstico(s) que não envolva Tuberculose Pulmonar.

Os dados obtidos foram conferidos, validados e posteriormente exportados para análise estatística. Primeiramente, realizou-se a análise exploratória, e descrevendo os dados: por meio de tabelas com medidas descritivas e gráficos.

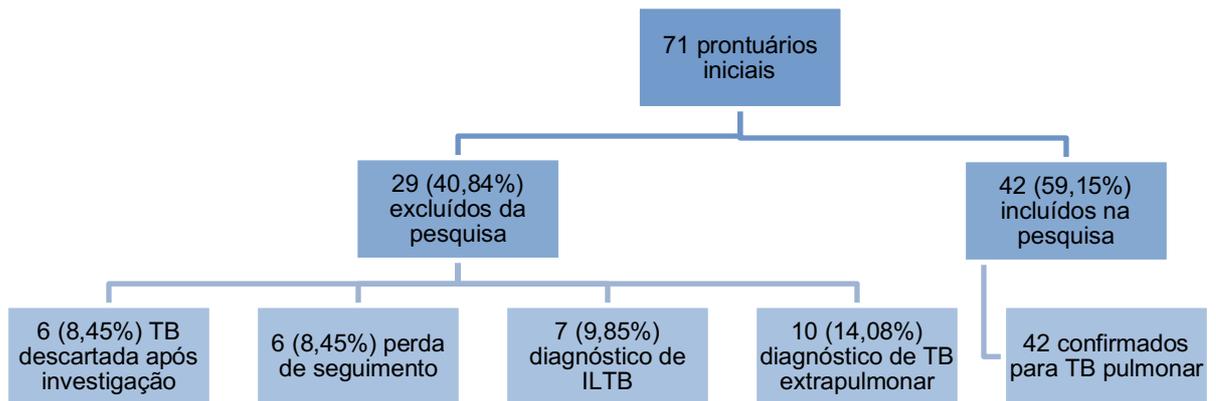
As variáveis quantitativas foram descritas em mediana (máximo e mínimo), média e desvio padrão; para as variáveis qualitativas utilizou-se frequência e porcentagem. Em todas

as análises considerou-se um nível de significância de 5%, e o software de apoio utilizado foi o SPSS.200®.

3. RESULTADOS

Foram analisados inicialmente 71 prontuários, após a aplicação dos critérios de exclusão a presente pesquisa constituiu-se de 42 prontuários (fluxograma 1).

Fluxograma 1: Relação dos casos suspeitos de tuberculose pulmonar em crianças e adolescentes em hospital pediátrico no sul do Brasil de 2011-2022



Fonte: Os autores (2023)

Nota: *TB: Tuberculose *ILTB: Infecção latente tuberculosa

Dados demográficos:

Em relação ao sexo houve um predomínio de crianças e adolescentes do sexo feminino em 24 (57,1%) dos casos, cor branca em 34 (81%). A análise por faixa etária evidenciou que 19 (45,2%) dos casos compreendiam a idade entre 11 e 15 anos, seguidos pelos lactentes de 0 a 2 anos em 12 (28,6%). Demais dados presentes na tabela 1.

Tabela 1: Classificação dos pacientes com tuberculose pulmonar conforme a faixa etária em hospital pediátrico referência no sul do Brasil de 2011-2022

Faixa etária ^a	n	%
Lactente	12	28,5%
Pré-escolar	6	14,2%
Escolar	5	11,9%
Adolescentes ^b	19	45,2%
Total	42	100,0%

Fonte: Os autores (2023)

Nota:

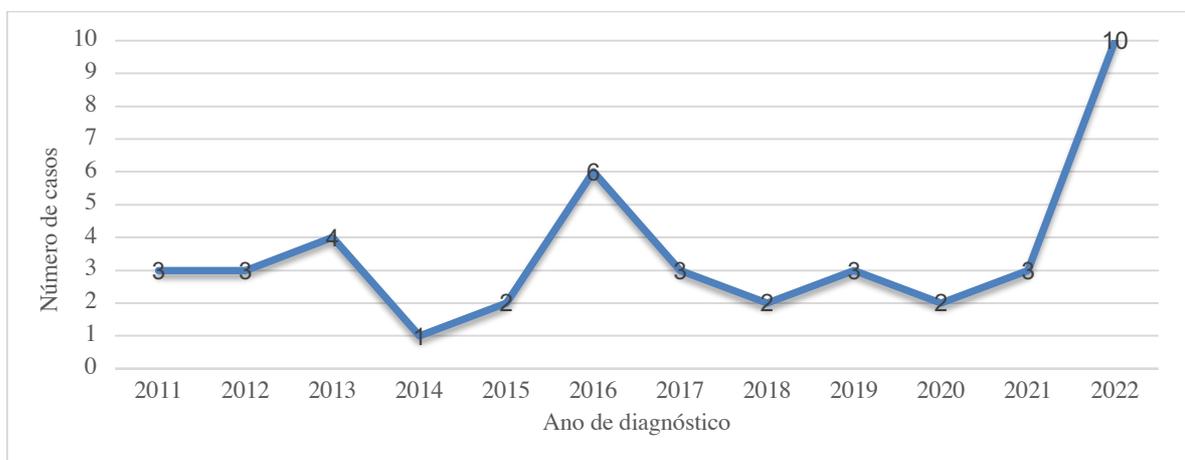
a. Classificada de acordo com MARCONDES, E. Pediatria básica. 9 ed.

b. Compreendido até 15 anos incompletos.

Em relação a procedência, 38 (90,5%) eram da zona urbana, seguido pelo território indígena com 3 (7,1%) casos. Todos os casos incluídos nesta pesquisa eram de nacionalidade brasileira e residentes do estado de Santa Catarina. Quanto a cidade de origem, 38 (90,4%) pertenciam à mesorregião da Grande Florianópolis, dentre estes 17 (40,4%) eram do município de Florianópolis.

No período estudado a taxa de incidência de TB em crianças e adolescentes ao longo dos anos (Figura 1) apresentou seu maior índice no ano de 2022, com 10 (23,8%) casos.

Figura 1: Número anual de casos de tuberculose pulmonar em hospital pediátrico referência no sul do Brasil de 2011-2022



Fonte: Os autores (2023)

Dados socioeconômicos:

O registro do número de moradores por domicílio foi encontrado em 28 prontuários, em 10 (35,7%) foi registrado residências com 4 a 5 moradores. A informação sobre a família possuir casa própria constava em 17 prontuários, dos quais 10 (58,8%) possuíam-na. Quanto ao número de cômodos no domicílio, informação presente em 10 prontuários, em 7 (70%) constatou-se o predomínio de domicílios de 5 a 6 cômodos.

Dados epidemiológicos:

O contato com um caso fonte de TB foi registrado em 30 prontuários, a mãe correspondeu ao caso fonte em 8 (26,6%) dos casos, seguido pelo pai em 7 (23,3%) e pelo irmão em 5 (16,6%). A tabela 2 apresenta o grau de parentesco dos casos fonte.

Tabela 2: Identificação do caso fonte dos casos de tuberculose pulmonar em hospital pediátrico referência no sul do Brasil de 2011-2022

Grau de parentesco	n	%
Mãe	8	26,6%
Pai	7	23,3%
Irmão	5	16,6%
Tios	5	16,6%
Avós	3	10,0%
Outros	2	6,6%

Fonte: Os autores (2023)

O local provável de contágio foi registrado em 30 prontuários, o contato intradomiciliar correspondeu a 23 (76,6%). Entre os 7 (23,3%) categorizados como extradomiciliar, foi identificado o registro de visitas frequentes do caso fonte à casa do paciente em todos os casos.

No que confere ao tempo decorrido entre o contato até o desenvolvimento da doença, informação encontrada em 29 prontuários, 24 (82,7%) desenvolveram a doença em menos de um ano após o contato com o caso fonte.

Dentre os 30 prontuários analisados onde a forma de TB do caso fonte foi citada, a TB pulmonar correspondeu a totalidade dos casos.

Em 33 (78,5%) prontuários foi registrada a avaliação dos demais contatos domiciliares do paciente e do caso fonte, em 9 prontuários não havia registros.

Dos 42 casos avaliados, 41 (97,6%) iniciaram acompanhamento no serviço como novos casos de TB, um retornou após abandono do tratamento. A investigação prévia à admissão no serviço para ILTB ou TB ativa havia sido realizada em 5 (11,9%) pacientes. Dentre estes, quatro eram contato de casos de TB bacilífera e realizaram investigação para ILTB conforme protocolo do MS,¹³ sendo liberados após realização de duas provas tuberculínicas (PT) não reatoras com intervalo de 8 semanas e radiografia de tórax normal. Todos adoeceram em um período inferior a um ano após investigação.

A informação sobre a sorologia para o HIV foi registrada em 41 prontuários, dentre estes 4 (9,7%) apresentaram sorologia positiva, todos já possuíam diagnóstico prévio e 3 (75%) pacientes que viviam com HIV não estavam em uso regular de TARV.

O registro acerca da realização da vacina BCG estava presente em 37 (88%) prontuários, nos demais esta informação não constava.

O seguimento após o diagnóstico foi realizado no ambulatório especializado do serviço em 35 (83,3%) dos casos, com frequência de consulta mensal registradas em 24 (68,6%) prontuários, os demais foram acompanhados na Unidade Básica de Saúde de origem (UBS).

4. DISCUSSÃO

No presente estudo observou-se o predomínio de crianças e adolescentes do sexo feminino. De acordo com o boletim epidemiológico de TB no Brasil de 2023, do MS, o sexo feminino apresentou maior risco de adoecimento por TB na faixa etária de 5 a 14 anos, nas demais houve predomínio do sexo masculino.¹⁴ Dados da literatura demonstram que ambos os sexos apresentam predomínio semelhante na pediatria, estudo epidemiológico realizado na Itália em 2016 por Galli L et al. demonstrou maior número de casos no sexo feminino, já Dickens OO et al. em estudo no Quênia em 2018 encontrou predomínio do sexo masculino, ambos demonstraram um pequeno percentual de diferença entre os sexos.^{15,16} Segundo o MS o número de casos de TB no Brasil em todas as faixas etárias é maior no sexo masculino, porém quando analisamos crianças e adolescentes essa diferença é menor.¹⁴ Dentre a população adulta, os homens são mais expostos a fatores de risco como drogas e etilismo, além disso procuram com menor frequência o serviço de saúde e possuem lacunas na detecção e notificação de casos.³ Cenário semelhante não é visto na pediatria.

Em relação a faixa etária, adolescentes entre 11 e 15 anos corresponderam a maioria dos casos, dado em conformidade com a proporção de casos novos de TB por faixa etária no Brasil, 2011 a 2022, que evidenciou o predomínio de adolescentes de 11 a 15 anos em todo o período.¹⁴ No presente estudo, crianças menores de 2 anos representaram a segunda faixa etária em prevalência, e correspondem ao grupo com maior risco, devido ao desafio diagnóstico da TB nesse grupo, inespecificidade de sintomas e dificuldade na coleta e análise de amostras que tendem a ser paucibacilares. Além disso, os lactentes frequentemente evoluem para doença grave e disseminada após a primoinfecção, com elevada morbidade e mortalidade, sobretudo os menores de um ano.^{1,2,17,18}

A cor dos pacientes do estudo foi em sua maioria branca. Em estudo epidemiológico realizado no estado de Sergipe, no ano de 2017, houve predomínio da cor parda (64%), e a branca correspondeu a apenas 18,9% dos casos,¹⁹ resultado semelhante aos divulgados pelo MS em 2022, onde houve predomínio da cor preta/parda (63,3%), seguido pela branca (27%) dentre os casos novos de TB.²⁰ Os dados em nível nacional mostram-se em discordantes com os obtidos na presente pesquisa. Porém, quando analisamos os índices do IBGE, no ano de 2022, a composição étnica de Santa Catarina era formada por 81,5% de brancos, 14,7% pardos, 3,4% pretos, já a brasileira é composta por 43% brancos, 47% pardos e 9,1% pretos.²¹ A diferença entre a composição étnica do estado de Santa Catarina e a brasileira pode justificar os resultados obtidos. Além disso, pode haver um viés, pois os dados referentes a

cor do paciente são obtidos na instituição de forma autodeclarada e preenchida por um profissional no momento do cadastro do paciente em seu prontuário.

Quanto a origem, todos eram de nacionalidade brasileira e procedentes do estado de Santa Catarina, maioria pertencia a mesorregião da Grande Florianópolis, local onde o hospital do estudo está localizado. A maioria dos pacientes era residente da zona urbana. Segundo dados IBGE, em 2022, 84,8% da população de Santa Catarina residia na zona urbana,²¹ área com maior densidade populacional do estado, o que está relacionado a um maior risco de entrar em contato com um caso de TB ativa e desenvolver a doença, visto que populações mais densas geram contatos mais frequentes.²² A população indígena representa 0,4% da brasileira,¹³ na presente pesquisa correspondeu a segunda em prevalência. Um estudo que analisou a incidência de casos de TB em crianças e adolescentes indígenas no Brasil, no ano de 2013, demonstrou um risco 23 vezes maior de adoecimento nesse grupo, sendo considerada uma população vulnerável a doença necessitando de esforços contínuos para o controle, investigação e prevenção da TB pediátrica.²³

A taxa de incidência de TB em crianças e adolescentes ao longo dos anos apresentou seu maior índice em 2022. De acordo com o MS, em 2022 houve um aumento expressivo no risco de adoecimento por TB entre 0 e 14 anos quando comparado com o ano de 2020. Isso pode ser explicado por mudanças que ocorreram durante o período pandêmico da COVID-19, a redução na detecção dos novos casos nesse grupo, falha na identificação de contatos, associado ao período em que as crianças permaneceram em casa por meses, aumentando a exposição a casos de TB intradomiciliar, principal local de contato com casos fonte da doença.^{14,22}

Nesta pesquisa, o número elevado de moradores por domicílio não esteve relacionado ao aumento dos casos de TB. Notou-se um predomínio de residências com 4 a 5 moradores, moradia própria e 5 a 6 cômodos por domicílio. Dados da literatura também não identificaram aglomerações familiares como fator de risco. Em um estudo retrospectivo realizado por Aketi L et al.²⁴ em 2016, na África Subsaariana, houve o predomínio (50,9%) de residências com 4 a 6 moradores, em outro, também realizado na África Subsaariana por Lienhardt C et al.²⁵ em 2003, o risco de adoecimento por TB não esteve relacionado a aglomerados familiares, demonstrou-se estar associado sobretudo a intensidade de exposição ao caso fonte, avaliada através da proximidade social e atividades compartilhadas.

Neste estudo foi identificado o contato com um caso fonte em 71,4% dos pacientes, todos apresentavam a forma pulmonar da doença, e não houve registro TB laríngea, ambas formas transmissíveis de TB.¹³ A infecção ocorreu após o contato com um membro da família em

aproximadamente a totalidade dos casos. A mãe correspondeu ao principal caso fonte. Relação semelhante também é observada na literatura, em estudo retrospectivo realizado por Carvalho ACC et al.²⁶ no Rio de Janeiro, em 2020, os pais foram identificados como principais caso fonte (56,7%), em outro realizado na Malásia, no ano de 2019, a mãe foi identificada caso fonte de 39,7% dos pacientes com TBP.²⁷ De acordo com o IBGE, no ano de 2015, 83,8% das crianças tinham como principal cuidadora a mãe e 53,4% dos domicílios brasileiros eram formados por mães solo. Diante desse cenário as mães frequentemente são responsáveis pelo sustento e cuidado da família, com contato prolongado e íntimos com os filhos, longa carga horária de trabalho e pouco acesso ao serviço de saúde, o que gera um atraso diagnóstico e maior exposição a TB para os contatos.^{4,28,29} Outro dado que demonstra a relevância da proximidade com o caso fonte para o desenvolvimento da doença é que neste estudo grande parte dos contatos foram intradomiciliares.

De acordo com o MS, a avaliação sistemática dos contatos de casos transmissíveis de TB é uma abordagem eficaz para a identificação precoce e controle da transmissão, principalmente crianças que são mais suscetíveis a infecção.^{13,18} No presente estudo, a investigação prévia a admissão para ILTB ou TB ativa, devido história de contato com caso fonte, foi realizada em apenas 4 pacientes, o que corresponde a 13,3% dentre aqueles com registro de contato prévio em prontuário. Todos haviam realizado avaliação conforme preconizado pelo MS, ambos sem critérios para ILTB ou doença ativa na ocasião e adoeceram em período inferior a um ano após investigação.¹³ O baixo percentual de crianças investigadas e tratadas previamente para ILTB ou TB ativa demonstra uma possível falha no rastreamento de contatos, diversos fatores podem estar relacionados, como a ausência de dados em prontuário, dificuldade de acesso a rede de saúde e a redução da busca ativa de contatos domiciliares no período pandêmico.

Após a admissão no serviço do estudo, a investigação dos demais contatos do paciente foi realizada em 78,57% dos casos. O MS preconiza a avaliação de todos os contatos de uma criança diagnosticada com TB ativa, buscando sobretudo a identificação do caso fonte para interromper a cadeia de transmissão, uma vez que grande parte dos casos de TB em crianças são em decorrência do contato com um adulto bacilífero.^{13,18} Além disso, segundo a OMS, a maioria das crianças desenvolve a doença no prazo de um ano após o contato, dado em conformidade com os resultados obtidos nesta pesquisa, tornando ainda mais relevante o rastreamento, uma vez que a TB em crianças reflete transmissão ativa, recente e contínua na comunidade.¹⁸

A portaria nº 29, 17 de dezembro de 2013, aprovou o Manual Técnico para o Diagnóstico de HIV no Brasil e preconiza a realização de teste rápido para o diagnóstico de HIV em todas as pessoas com TB.^{13,30} No presente estudo, a testagem não foi realizada em apenas um paciente, demonstrando que o serviço demonstra excelência ao seguir as recomendações do MS. Dentre os com teste realizado, a infecção pelo HIV foi registrada em quatro pacientes, em todos os casos já havia o conhecimento prévio do diagnóstico e a maioria não estava em uso regular de TARV. A infecção pelo HIV está associada a piores desfechos nos casos de TB pediátrica, inclusive morte, sobretudo dentre os pacientes que não estão em uso regular de TARV.^{16,18} Diante disso, é essencial que a testagem seja realizada em todos os casos TB assim como a oferta de suporte e tratamento adequados.

No presente estudo a vacinação com BCG estava registrada na maioria dos prontuários. No Brasil a vacina está preconizada no Programa Nacional de Imunizações (PNI), sendo aplicada de forma universal ao nascimento, por esse motivo o país apresenta uma alta cobertura vacinal.¹³ A vacina BCG previne especialmente contra formas graves da doença, como TB meníngea e miliar, com impacto importante na redução da morbidade e mortalidade pela doença.³

O MS preconiza que o acompanhamento clínico para crianças e adolescentes seja mensal, para avaliação de sintomas, ajuste de medicações conforme o ganho de peso, e resposta ao tratamento.¹³ No presente estudo, 83,3% dos pacientes seguiram no ambulatório especializado, dentre estes a maioria realizou consultas mensais. Dentre os que não realizaram, questões como a distância do serviço de referência e disponibilidade de transporte municipal podem estar relacionadas. Logo, políticas públicas são necessárias para a coordenação do cuidado de crianças e adolescentes com TB, promovendo comunicação efetiva entre o serviço de referência e a UBS de origem, buscando um cuidado integral por meio da identificação e auxílio em dificuldades no tratamento, conhecimento das condições de vida do paciente e prevenção da perda de seguimento.

Dentre as limitações deste estudo, inerentes ao caráter retrospectivo da pesquisa, está a incompletude dos dados, principalmente epidemiológicos referentes as condições socioeconômicas, e a ausência de uniformização no registro permitindo a análise comparativa entre os pacientes.

O perfil epidemiológico de crianças e adolescentes atendidos com TB pulmonar em um hospital de referência do sul do Brasil de 2011 a 2022 apresentou um predomínio de adolescentes do sexo feminino, da área urbana e de cor branca. A transmissão intradomiciliar foi a predominante, o caso fonte principal foi a mãe e a maioria dos pacientes desenvolveu a

doença em menos de um ano após o contato. A sorologia para o HIV foi amplamente realizada, quatro pacientes possuíam coinfeção TB/HIV, com conhecimento prévio do diagnóstico e em uso irregular de TARV. Grande parte seguiu o acompanhamento no serviço de referência e os demais foram acompanhados pela UBS de origem. Os dados da presente pesquisa serão importantes para o conhecimento do perfil epidemiológico de crianças e adolescentes que adoecem por TB no Brasil, colaborando para a criação de medidas de saúde pública que promovam prevenção, diagnóstico e tratamento precoce da doença.

REFERÊNCIAS:

1. Carvalho ACC, Cardoso CAA, Martire TM, Migliori GB, Sant'Anna CC. Epidemiological aspects, clinical manifestations, and prevention of pediatric tuberculosis from the perspective of the End TB Strategy. *J Bras Pneumol*. 2018 Apr;44(2):134-144. doi:10.1590/s1806-37562017000000461
2. Newton SM, Brent AJ, Anderson S, Whittaker E, Kampmann B. Paediatric tuberculosis. *Lancet Infect Dis*. 2008;8(8):498-510. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(08\)70182-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(08)70182-8)
3. World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Report. Geneva: WHO; 2022.
4. Carvalho I, Goletti D, Manga S, Silva DR, Manissero D, Migliori G. Managing latent tuberculosis infection and tuberculosis in children. *Pulmonology*. 2018 Mar-Apr;24(2):106-114. doi: 10.1016/j.rppnen.2017.10.007.
5. Venâncio TS, Tuan TS, Nascimento LFC. Incidência de Tuberculose em crianças no estado de São Paulo, Brasil, sob enfoque espacial. *Cien Saude Colet* 2015; 20 (5):1541-1547.
6. Cano APG, Romaneli MTN, Pereira RM, Tresoldi AT. Tuberculose em pacientes pediátricos: como tem sido feito o diagnóstico. *Rev Paul Pediatr* 2017; 35 (2):165-170.
7. Tahan TT, Gabardo BM, Rossoni AM. Tuberculosis in childhood and adolescence: a view from different perspectives. *J Pediatría (Rio J)*. 2020;96(S1):99-110.
8. Rossoni AMO, Rossoni MD, Rodrigues CO. Critérios de Pontuação para Diagnóstico de Tuberculose em Crianças. *Pulmão RJ* 2013;22(3):65-69
9. Silva DR et al. Diagnosis of tuberculosis: a consensus statement from the brazilian thoracic association. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, [S.L.], p. 20-33, 30 abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20210054>
10. World Health Organization (WHO). Implementing the end TB strategy. Geneva: WHO; 2015.
11. Brasil, Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública - estratégias para 2021-2025. MS, 2021.
12. Marcondes, E. et al. *Pediatria Básica*. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2002.
13. Brasil, Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual de Recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: MS, 2019.
14. Brasil, Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim epidemiológico Tuberculose 2023. Brasília: MS, 2023.
15. Galli L et al. Pediatric Tuberculosis in Italian Children: Epidemiological and Clinical Data from the Italian Register of Pediatric Tuberculosis. *Int J Mol Sci*. 2016 Jun 17;17(6):960. doi:10.3390/ijms17060960.
16. Dickens OO, Courtney MY, Enos M, Martien WB. Epidemiology of Pediatric Tuberculosis in Kenya and Risk Factors for Mortality during Treatment: A National Retrospective Cohort Study. *The Journal of Pediatrics*. 2018. Vol. 201. Pg 115-121. doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.05.017
17. World Health Organization (WHO). Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children. 2° ed. Geneva: WHO; 2014.
18. World Health Organization (WHO). Roadmap for childhood tuberculosis: towards zero deaths. Geneva: WHO; 2013.

19. Santos BA, Cruz RPS, Lima SVLA, Santos AD, Duque AM, Araujo KCGM, Nunes MAP. Tuberculose em crianças e adolescentes: Uma análise Epidemiológica e espacial no estado de sergipe, brasil, 2001-2017. *Cien Saude Colet.* (2018/Nov)
20. Brasil, Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim epidemiológico Tuberculose 2022. Brasília: MS, 2022.
21. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/pesquisa/10070/64506?ano=2021>. Acesso em 8 de julho de 2023.
22. Seddon AJ, Shingadia D. Epidemiology and disease burden of tuberculosis in children: a global perspective. *Infect Drug Resist.* 2014; 7: 153–165.
23. Viana PVS, Codenotti SB, Bierrenbach AL, Basta PC. Tuberculose entre crianças e adolescentes indígenas no Brasil: fatores associados ao óbito e ao abandono do tratamento. *Cad. saúde pública* 2019;35. doi:10.1590/0102-311X00074218
24. Aketi L, Kashongwe Z, Kinsiona C, Fueza SB, Kokolomami J, Bolie G, et al. Childhood Tuberculosis in a Sub-Saharan Tertiary Facility: Epidemiology and Factors Associated with Treatment Outcome. doi.org/10.1371/journal.pone.015391
25. Lienhardt C, Fielding K, Sillah J, et al. Risk factors for tuberculosis infection in sub-Saharan Africa: a contact study in The Gambia. *Am J Respir Crit Care Med* 2003; 168: 448– 455
26. Carvalho ACC et al. Pediatric tuberculosis in the metropolitan area of Rio de Janeiro. *International Journal of Infectious Diseases* 98 (2020) 299–304
27. Laghari M, Sulaiman SAS, Khan AH, Talpur BA, Bhatti Z, Memon N. Contact screening and risk factors for TB among the household contact of children with active TB: a way to find source case and new TB cases. *BMC Public Health.* 2019 Sep 18;19(1):1274. doi: 10.1186/s12889-019-7597-0
28. Aspectos dos cuidados das crianças de menos de 4 anos de idade: 2015/IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. – Rio de Janeiro: IBGE, 2017.
29. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/pesquisa/10070/64506?ano=2021>. Acesso em 8 de julho de 2023.
30. Brasil, Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças. Brasília: MS, 2016.

ANEXO 1: NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA “EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE”

08/08/2023, 13:40

about:blank

Modalidades dos manuscritos

O Núcleo Editorial da RESS acolhe manuscritos nas seguintes modalidades:

1. Artigo original – produto inédito de pesquisa inserido em uma, ou mais, das diversas áreas temáticas da vigilância, prevenção e controle das doenças e agravos de interesse da saúde pública.
2. Artigo de revisão
 1. Sistemática – produto da aplicação de estratégias para a redução de vieses na seleção, avaliação crítica e síntese de resultados de diferentes estudos primários, com o objetivo de responder a uma pergunta específica; pode apresentar procedimento de síntese quantitativa dos resultados, no formato de metanálise; é desejável a indicação do registro do protocolo da revisão na base de registros PROSPERO (International Prospective Register of Systematic Reviews).
 2. Narrativa – produto da análise crítica de material publicado, com discussão aprofundada sobre tema relevante para a saúde pública ou atualização sobre tema controverso ou emergente; deve ser elaborado por especialista, a convite dos editores.
3. Nota de pesquisa – relato conciso de resultados finais ou parciais (nota prévia) de pesquisa original.
4. Relato de experiência – descrição de experiência em epidemiologia, vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos de interesse para a saúde pública; deve ser elaborado a convite dos editores.
5. Artigo de opinião – comentário sucinto sobre temas específicos para promover o debate no âmbito da epidemiologia e/ou vigilância em saúde, a partir de evidências científicas e expressando a opinião qualificada dos autores; deve ser elaborado por especialista, a convite dos editores.
6. Debate – artigo teórico elaborado por especialista, a convite dos editores, que receberá comentários e/ou críticas, por meio de réplicas, assinadas por especialistas, também convidados.
7. Investigação de eventos de interesse da saúde pública – produto inédito de experiência em epidemiologia, vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos de interesse para a saúde pública.
8. Perfil de bases de dados nacionais de saúde – descrição de bases brasileiras de interesse para a epidemiologia, a vigilância, a prevenção e o controle de doenças, feita a convite dos editores.
9. Cartas – comentários e/ou críticas breves, vinculados a artigo publicado na última edição da revista, que poderão ser publicadas por decisão dos editores e acompanhadas por carta de resposta dos autores do artigo comentado.

As características das modalidades acolhidas estão sumarizadas no quadro abaixo.

Quadro: Características das modalidades dos manuscritos.

Modalidade	Número de palavras	Número de tabelas e figuras	Número de referências	Resumos (150 palavras)	Quadro de contribuições do estudo
Artigo original	3.500	Até 5	Até 30	Sim	Sim
Artigo de revisão sistemática	3.500	Até 5	Sem limitação	Sim	Sim
Artigo de revisão narrativa	3.500	Até 5	Sem limitação	Sim	Sim
Nota de pesquisa	1.500	Até 3	Até 30	Sim	Sim
Relato de experiência	2.500	Até 4	Até 30	Sim	Sim
Artigo de opinião	1.500	Até 2	Até 30	Não	Não
Debate	3.500 (1.500 cada réplica ou tréplica)		Até 30	Não	Não
Investigação de eventos de interesse da saúde pública	2.500	Até 4	Até 30	Sim	Sim

about:blank

1/6

08/08/2023, 13:40

about:blank

Perfil de bases de dados nacionais de saúde	3.500	Até 7	Até 30	Não	Sim
Cartas	400	Até 5	Até 5	Não	Não

A critério dos editores, podem ser publicados outros formatos de artigos, a exemplo de ferramentas para a gestão da vigilância em saúde (limite: 3.500 palavras), aplicações da epidemiologia (limite: 3.500 palavras), entrevista com personalidades ou autoridades (limite: 800 palavras), resenha de obra contemporânea (limite: 800 palavras), artigos de séries temáticas e notas editoriais.

Estrutura dos manuscritos

Na elaboração dos manuscritos, os autores devem orientar-se pelas Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do ICMJE ([versão em inglês](#) e [versão em português](#)).

A estrutura do manuscrito deve estar em conformidade com as orientações constantes nos guias de redação científica, de acordo com o seu delineamento.

A relação completa dos guias encontra-se no [website](#) da Rede EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research). A seguir, são relacionados os principais guias pertinentes ao escopo da RESS.

- Estudos observacionais: [STROBE](#) (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology)
- Revisões sistemáticas: PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), versões em [inglês](#) e [português](#)
- Estimativas em saúde: GATHER (Guidelines for Accurate and Transparent Health Estimates Reporting) versões em [inglês](#) e [português](#)
- Estudos de bases secundárias: [RECORD](#) (Conducted using Observational Routinely-collected health Data)
- Relato de sexo e gênero: SAGER (Sex and Gender Equity in Research) , versões em [inglês](#) e [português](#)

Somente serão aceitos manuscritos que estiverem de acordo com o modelo disponível no Modelo de Submissão. Serão acolhidos manuscritos redigidos em língua portuguesa, com formatação em espaço duplo, fonte Times New Roman 12, no formato RTF (Rich Text Format), DOC ou DOCX (documento do Word). Não são aceitas notas de rodapé no texto. Cada manuscrito, obrigatoriamente, deverá conter:

Folha de rosto

- modalidade do manuscrito;
- título do manuscrito, em português, inglês e espanhol;
- título resumido em português;
- nome completo, [ORCID](#) (Open Researcher and Contributor ID) e *e-mail* de cada um dos autores;
- instituição de afiliação (até dois níveis hierárquicos; cidade, estado, país), enumerada abaixo da lista de autores com algarismos sobrescritos; incluir somente uma instituição por autor;
- correspondência com nome do autor, logradouro, número, cidade, estado, país, CEP e e-mail
- paginação e número máximo de palavras nos resumos e no texto;
- informação sobre trabalho acadêmico (trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação ou tese) que originou o manuscrito, nomeando o autor, tipo e título do trabalho, ano de defesa e instituição;
- Financiamento, ou suporte, com a declaração de todas as fontes, institucionais ou privadas, que contribuíram para a realização do estudo; citar o número dos respectivos processos. Fornecedores de materiais, equipamentos, insumos ou medicamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo-se cidade, estado e país de origem desses fornecedores. Essas informações devem constar da Declaração de Responsabilidade e da folha de rosto do artigo.

Resumo/Abstract/Resumen

about:blank

2/6

Deverá ser redigido em parágrafo único, nos idiomas português, inglês e espanhol, com até 150 palavras, e estruturado com as seguintes seções: objetivo, métodos, resultados e conclusão. Para a modalidade relato de experiência, o formato estruturado é opcional.

Palavras-chave/Keywords/Palabras clave

Deverão ser selecionadas quatro a seis, umas delas relacionada ao delineamento do estudo, a partir da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (disponível em: <http://decs.bvs.br>) e apresentadas nos idiomas português, inglês e espanhol.

Contribuições do estudo

Os autores devem informar as principais contribuições do estudo que serão apresentadas em destaque no manuscrito diagramado, em caso de publicação. Devem ser incluídos os seguintes tópicos, com até 250 caracteres com espaço para cada tópico:

- Principais resultados: descrever, de forma sucinta, a resposta ao objetivo do estudo;
- Implicações para os serviços: discutir como os achados do estudo podem repercutir nos serviços e/ou ser apropriados por eles;
- Perspectivas: apresentar um "olhar para o futuro" e refletir sobre quais seriam os próximos passos para a área/tema estudado e/ou o que seria necessário para a implementação dos achados.

Texto completo

O texto de manuscritos nas modalidades de artigo original e nota de pesquisa deverão apresentar, obrigatoriamente, as seguintes seções, nesta ordem: introdução, métodos, resultados, discussão, contribuição dos autores e referências. Tabelas, quadros e figuras deverão ser referidos nos "resultados" e apresentadas ao final do artigo, quando possível, ou em arquivo separado (em formato editável). O conteúdo das seções deverá contemplar os seguintes aspectos:

- Introdução: apresentar o problema gerador da questão de pesquisa, a justificativa e o objetivo do estudo, nesta ordem;
- Métodos: descrever o delineamento do estudo, a população estudada, os métodos empregados, incluindo, quando pertinente, o cálculo do tamanho da amostra, a amostragem e os procedimentos de coleta dos dados ou fonte, local e data de acesso aos dados, as variáveis estudadas com suas respectivas categorias, os procedimentos de processamento e análise dos dados; quando se tratar de estudo envolvendo seres humanos ou animais, contemplar as considerações éticas pertinentes (ver seção Ética na pesquisa envolvendo seres humanos);
- Resultados: apresentar a síntese dos resultados encontrados; é desejável incluir tabelas e figuras autoexplicativas ;
- Discussão: apresentar síntese dos principais resultados, sem repetir valores numéricos, suas implicações e limitações; confrontar os resultados com outras publicações relevantes para o tema; no último parágrafo da seção, incluir as conclusões a partir dos resultados da pesquisa e implicações destes para os serviços ou políticas de saúde;
- Contribuição dos autores: incluir parágrafo descritivo da contribuição específica de cada um dos autores, de acordo com as recomendações do ICMJE;
- Agradecimentos: quando houver, devem ser nominais e limitar-se ao mínimo indispensável; nomeiam-se as pessoas que colaboraram com o estudo e preencheram os critérios de autoria; os autores são responsáveis pela obtenção da autorização, por escrito, das pessoas nomeadas, dada a possibilidade de os leitores inferirem que elas subscrevem os dados e conclusões do estudo; agradecimentos impessoais – por exemplo, "a todos aqueles que colaboraram, direta ou indiretamente, com a realização deste trabalho" – devem ser evitados;
- Referências: o formato deverá seguir as Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do [ICMJE](#) e do [Manual de citações e referências na área da medicina](#) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, com adaptações definidas pelos editores.

No texto, utilizar o sistema numérico, segundo a ordem de citação no texto, com os números grafados em sobrescrito, sem parênteses, imediatamente após a passagem do texto em que é feita a citação (e a pontuação,

08/08/2023, 13:40

about:blank

quando presente), separados entre si por vírgulas; se números sequenciais, separá-los por um hífen, enumerando apenas a primeira e a última referência do intervalo sequencial de citação (exemplo: 7,10-16).

Para referência com mais de seis autores, listar os seis primeiros, seguidos da expressão latina “et al.” para os demais.

Títulos de periódicos deverão ser grafados de forma abreviada, de acordo com o estilo usado no [Index Medicus](#) ou no [Portal de Revistas Científicas de Saúde](#);

Títulos de livros e nomes de editoras deverão constar por extenso.

Sempre que possível, incluir o DOI (Digital Object Identifier) do documento citado.

Recomenda-se evitar o uso de siglas ou acrônimos não usuais. Siglas ou acrônimos só devem ser empregados quando forem consagrados na literatura, prezando-se pela clareza do manuscrito. O [Siglário Eletrônico do Ministério da Saúde](#) ou o Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde (Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2004. 272p.) podem ser consultados.

Submissão de manuscritos

Os manuscritos devem ser submetidos à RESS por meio do [Sistema SciELO de Publicação](#). Antes da submissão, no entanto, os autores devem preparar os seguintes documentos:

1. [Declaração de responsabilidade](#), assinada por todos os autores, digitalizada em formato PDF;
2. [Formulário de conformidade com a ciência aberta](#);
3. Folha de rosto e texto do manuscrito, de acordo com o [Template de Submissão](#).

Taxas de processamento

A RESS não efetua cobrança de taxas de submissão, avaliação ou publicação de artigos.

Processo de avaliação dos manuscritos

Serão acolhidos apenas os manuscritos formatados de acordo com estas Instruções e cuja temática se enquadre no escopo da revista.

Uma análise preliminar verificará aspectos editoriais e técnicos, que incluem o potencial para publicação, o interesse para os leitores da revista e o atendimento aos requisitos éticos, não se limitando a esses elementos. Trabalhos que não atenderem a esses aspectos serão recusados; por sua vez, os manuscritos considerados potencialmente publicáveis na RESS seguem no processo editorial, composto pelas etapas especificadas a seguir.

1. Revisão técnica: realizada pelo editor associado e/ou assistente, consiste da revisão de aspectos de forma e redação científica, com o objetivo de garantir que o manuscrito atenda a todos os itens das Instruções aos autores e esteja apto a ingressar no processo de revisão externa por pares. Nesta etapa também é analisado o relatório do sistema de detecção de plágio do sistema iThenticate.
2. Revisão externa por pares: realizada por pelo menos dois revisores externos ao corpo editorial da RESS (revisores *ad hoc*), que apresentem sólido conhecimento na área temática do manuscrito, que devem avaliar o mérito científico e o conteúdo dos manuscritos, fazendo críticas construtivas para seu aprimoramento. As modalidades submetidas a revisão externa por pares são: “artigo original”, “nota de pesquisa”, “artigo de revisão”, “relato de experiência”, “investigação de eventos de interesse da saúde pública” e “perfil de bases de dados nacionais de saúde”. A RESS adota o modelo de revisão por pares duplo-cego, no qual os revisores *ad hoc* não conhecem a identidade dos autores e não são identificados na revisão enviada aos autores. Para manuscritos previamente publicados em servidores de *preprints*, a RESS entende que não é possível garantir o anonimato dos autores, sendo garantido apenas o dos revisores envolvidos no processo. Os revisores *ad hoc* devem seguir os requisitos éticos para revisores recomendados pelo [COPE](#).

about:blank

4/6

3. Revisão pelo Núcleo Editorial: após a emissão dos pareceres dos revisores *ad hoc*, o editor associado, científico e/ou chefe também avalia o manuscrito e, quando pertinente, indica aspectos passíveis de aprimoramento na sua apresentação e para observação dos padrões de apresentação da RESS. Posteriormente, com a reformulação realizada pelos autores, o manuscrito é avaliado quanto ao atendimento às modificações recomendadas ou em relação às justificativas apresentadas para não se fazerem as alterações.
4. Revisão final pelo Comitê Editorial: após o manuscrito ser considerado pré-aprovado para publicação pelo Núcleo Editorial, é avaliado por um membro do Comitê Editorial com conhecimento na área temática do estudo. Nessa etapa, o manuscrito pode ser considerado aprovado e pronto para publicação, aprovado para publicação com necessidade de ajustes ou não aprovado para publicação.

As revisões das etapas do processo editorial serão enviadas aos autores, pelo sistema de submissões, com prazo definido para reformulação. Recomenda-se aos autores atenção às comunicações que serão enviadas ao endereço de *e-mail* informado na submissão, assim como para a observação dos prazos para resposta. A não observação dos prazos para resposta, especialmente quando não justificada, poderá ser motivo para descontinuação do processo editorial do manuscrito. Se o manuscrito for aprovado para publicação, mas ainda se identificar a necessidade de ajustes no texto, os editores da revista reservam-se o direito de fazê-lo, sendo os autores informados a respeito. Importante destacar que, em todas as etapas, poderá ser necessária mais de uma rodada de revisão.

No momento da submissão, os autores poderão indicar até três possíveis revisores *ad hoc*, especialistas no assunto do manuscrito, e até três revisores especialistas aos quais não gostariam que seu manuscrito fosse submetido. Caberá aos editores da revista a decisão de acatar ou não as sugestões dos autores.

Após a aprovação, o manuscrito segue para a produção editorial, constituída das seguintes etapas:

1. Edição final;
2. Revisão do português;
3. Normalização das referências bibliográficas;
4. Tradução do texto completo do manuscrito para o inglês e revisões do *abstract* em inglês e do *resumen* em espanhol;
5. Diagramação do texto, tabelas e figuras;
6. Revisão final;
7. Controle de qualidade;
8. Prova do prelo, encaminhada ao autor principal por *e-mail*, em formato PDF, para a sua aprovação final para publicação do manuscrito; e
9. Editoração e publicação eletrônica.

Fluxograma de processamento dos manuscritos

[Clique aqui](#) para visualizar o fluxograma completo.

Outras informações

Os autores poderão entrar em contato com a Secretaria da RESS, por meio do endereço eletrônico ress.svs@gmail.com ou revista.svs@saude.gov.br em caso de dúvidas sobre quaisquer aspectos relativos a estas Instruções, ou necessidade de informação sobre o andamento do manuscrito, de forma a evitar hiatos temporais no processo editorial.

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVSA/MS

Epidemiologia e Serviços de Saúde

SRTVN Quadra 701, Via W 5 Norte, Lote D, Edifício PO 700 - 7º andar, Asa Norte, Brasília, DF, Brasil.
CEP: 70.719-040

Telefones: (61) 3315-3464 / 3315-3714

08/08/2023, 13:41

about:blank

E-mail: ress.svs@gmail.com ou revista.svs@saude.gov.br

Versão atualizada em janeiro de 2022.

Responsabilidade da autoria

Os autores necessitam declarar ser responsáveis pela veracidade e pelo ineditismo do trabalho, por meio da assinatura da Declaração de Responsabilidade.