



ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA
CURSO BIOMEDICINA

VITÓRIA DE JESUS BARBOZA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO ABANDONO DO TRATAMENTO
DA TUBERCULOSE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL DE
2015 A 2017**

SALVADOR - BA
2019

VITÓRIA DE JESUS BARBOZA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO ABANDONO DO TRATAMENTO
DA TUBERCULOSE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL DE
2015 A 2017**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola Bahiana de
Medicina e Saúde Pública, como parte
dos requisitos para obtenção do título
de Bacharel em Biomedicina.

Orientadora: Prof. Dra. Suzana Ramos
Ferrer.

**SALVADOR - BA
2019**

VITÓRIA DE JESUS BARBOZA

**TÍTULO DA MONOGRAFIA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO ABANDONO
DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NA REGIÃO NORDESTE DO
BRASIL DE 2015 A 2017**

Esta monografia foi julgada adequada à obtenção do grau de Bacharel em Biomedicina e aprovada em sua forma final pelo Curso de Biomedicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

Salvador – BA, 04 de Junho de 2019.



Prof.^a. Dr.^a. Suzana Ramos Ferrer

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública



Prof.^a. Dr.^a. Caroline Alves Feitosa

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública



Prof.^a. M.^a Viviane de Matos Ferreira

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

SUMÁRIO

1. ARTIGO	1
2. PROPOSTA DE SUBMISSÃO	15

1. ARTIGO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO ABANDONO DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL DE 2015 A 2017

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ABANDONMENT OF TUBERCULOSIS TREATMENT IN NORTHEAST REGION OF BRAZIL FROM 2015 TO 2017

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL ABANDONO DEL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN LA REGIÓN NORDESTE DEL BRASIL DE 2015 A 2017

Vitória de Jesus Barboza¹

Suzana Ramos Ferrer²

¹Aluna do 8º semestre de Biomedicina na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

²Professora Adjunta da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

Correspondência: Vitória de Jesus Barboza. Alameda Praia Velha de Boipeba 146, casa 11, Stella Maris, CEP 41600-105, Salvador, BA, Brasil. E-mail: vitoriabarboza15.2@bahiana.edu.br

Conflito de interesse: não há.

Órgão financiador: não há.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A tuberculose é uma doença infectocontagiosa, que ainda é um grande problema de saúde pública no Brasil. É uma doença que tem cura e o tratamento é disponibilizado pelo SUS, porém, o tratamento é longo e necessita de muita atenção dos pacientes e da equipe de saúde. Vários fatores contribuem para que os doentes abandonem o tratamento, o que dificulta o controle dessa enfermidade. **OBJETIVO:** Descrever o perfil epidemiológico dos casos de abandono do tratamento da tuberculose na região Nordeste do Brasil nos últimos anos, no período de 2015 a 2017. **MATERIAL E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo ecológico descritivo e exploratório, realizado mediante coleta de dados secundários disponíveis no Sistema de Informações de Agravos e Notificação (SINAN). Foram utilizadas variáveis sociodemográficas e clínicas dos casos de abandono para calcular frequências absolutas e relativas e calcular taxas de abandono nos estados da região. **RESULTADOS:** Foram notificados 7.861 casos de abandono do tratamento da tuberculose na região nordeste no período estudado, numa taxa média de abandono de 11%. O perfil dos indivíduos que abandonaram o tratamento foi: predomínio do sexo masculino, pardos, com faixa etária entre 30 a 49 anos, escolaridade de média a baixa, e pacientes que apresentaram a forma pulmonar da doença. **CONCLUSÃO:** O Nordeste está longe de atingir a meta preconizada pela OMS para controle da tuberculose. Conhecer o perfil epidemiológico das pessoas que abandonam o tratamento e, portanto, as vulnerabilidades, é importante para que sejam realizadas ações de vigilância e projetos direcionados a esta população.

Palavras-chave: Tuberculose. epidemiologia. tratamento. desistência do paciente.

ABSTRACT

BACKGROUND: Tuberculosis is an infectious contagious disease, which is still a major public health problem in Brazil. It is a disease that has a cure and the treatment is provided by the SUS, however, the treatment is long and requires a lot of attention from the patients and the health team. Several factors contribute to patients abandoning treatment, which makes it difficult to control this disease. **OBJECTIVE:** To describe the epidemiological profile of cases of abandonment of tuberculosis treatment in the Northeast region of Brazil in the last years, from 2015 to 2017. **MATERIALS AND METHODS:** This is a descriptive and exploratory ecological study carried out by means of data collection available in the Aging and Notification Information System (SINAN). Sociodemographic and clinical variables were used for abandonment cases to calculate absolute and relative frequencies and to calculate abandonment rates in the states of the region. **RESULTS:** There were 7,861 cases of cessation of tuberculosis treatment in the Northeast region during the study period, with an average abandonment rate of 11%. The profile of the individuals who abandoned treatment were: male, brown, with ages ranging from 30 to 49 years, medium to low level of education, and patients who presented the pulmonary form of the disease. **CONCLUSION:** The Northeast is far from reaching the goal recommended by the WHO to control tuberculosis. Knowing the epidemiological profile of people who abandon treatment and, therefore, vulnerabilities, is important for vigilance actions and projects aimed at this population. **Key words:** Tuberculosis. epidemiology. treatment. patient dropouts.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa, que sigue siendo un gran problema de salud pública en Brasil. Es una enfermedad que tiene cura y el tratamiento es disponibilizado por el SUS, pero el tratamiento es largo y necesita mucha atención de los pacientes y del equipo de salud. Varios factores contribuyen a que los pacientes abandonen el tratamiento, lo que dificulta el control de esa enfermedad. **OBJETIVO:** Describir el perfil epidemiológico de los casos de abandono del tratamiento de la tuberculosis en la región Nordeste de Brasil en los últimos años, en el período de 2015 a 2017. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se trata de un estudio ecológico descriptivo y exploratorio, realizado mediante recolección de datos secundarios disponibles en el Sistema de Información de Agravios y Notificación (SINAN). Se utilizaron variables sociodemográficas y clínicas de los casos de abandono para calcular frecuencias absolutas y relativas y calcular tasas de abandono en los estados de la región. **RESULTADOS:** Se notificaron 7.861 casos de abandono del tratamiento de la tuberculosis en la región noreste en el período estudiado, en una tasa media de abandono del 11%. El perfil de los individuos que abandonaron el tratamiento fue: predominio del sexo masculino, pardos, con rango de edad entre 30 a 49 años, escolaridad de media a baja, y pacientes que presentaron la forma pulmonar de la enfermedad. **CONCLUSIÓN:** El Nordeste está lejos de alcanzar la meta preconizada por la OMS para controlar la tuberculosis. Conocer el perfil epidemiológico de las personas que abandonan el tratamiento y, por lo tanto, las vulnerabilidades, es importante para que se realicen acciones de vigilancia y proyectos dirigidos a esta población. **Palabras-clave:** Tuberculosis. epidemiología. tratamiento. pacientes desistentes.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* também chamada de bacilo de Koch. A doença afeta principalmente os pulmões, mas pode acometer outros órgãos, porém a forma pulmonar é mais importante para a saúde pública, pois a transmissão do agente é aérea, através de gotículas expelidas pelo doente ao tossir, espirrar ou falar¹. O principal sintoma dessa patologia é a tosse, que pode ser seca ou com secreção, que deve ser investigada se persistir por três semanas ou mais, também pode haver febre, sudorese noturna, cansaço e emagrecimento². A tuberculose é uma doença que muitas vezes debilita o paciente, incapacitando-o de trabalhar e gerar renda para família, isso gera mais exclusão e maior impacto socioeconômico².

O tratamento para a doença é disponibilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e só é liberado por meio da apresentação obrigatória da notificação³. A terapêutica é realizada em um período de 6 meses, por meio de uma interação dos antimicrobianos rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol. Pode-se observar melhora dos sintomas logo nas primeiras semanas de tratamento por isso é importante que o paciente seja orientado a continuar utilizando a medicação para garantir o efeito desejado, a cura².

Em 1993 a Organização Mundial de Saúde (OMS), decretou emergência mundial, por conta do alto índice de casos de TB no mundo, e propôs a estratégia de “Tratamento Diretamente Observado de Curta Duração” (DOTS) que tinha intuito de alcançar 85% de sucesso no tratamento e 70% de detecção de novos casos⁴. O DOTS é composto por cinco elementos: suporte financeiro para o controle da TB, identificação de casos pela baciloscopia, suprimento de todos os medicamentos antituberculose, sistema padronizado de registro e notificação; e tratamento padronizado de 6 a 8 meses para os casos positivos confirmados, com supervisão por pelo menos dois meses⁵.

O Brasil adotou o DOTS em 1998, através do Plano Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), que trata a TB como um problema de prioridade para a saúde no país⁶. Atualmente o tratamento é realizado preferencialmente pela estratégia de Tratamento Diretamente Observado (TDO), onde há um acompanhamento muito próximo dos profissionais de saúde com o paciente, desde a observação da ingestão do medicamento até a orientação sobre os benefícios do uso regular dos remédios e prováveis consequências do uso irregular destes².

Pacientes que abandonam o tratamento, continuam podendo transmitir a TB tanto para a família como para a população em geral, e estes, tem grande possibilidade de acarretar uma resistência bacteriana aos medicamentos, iniciando um quadro de tuberculose resistente ou multirresistente, cujo tratamento é mais complicado e a chance de cura se torna menor⁷. O abandono é considerado quando o paciente interrompe o tratamento por mais de trinta dias seguidos e pode ocorrer também o abandono primário

que se dá quando o paciente faz uso da medicação por menos de trinta dias e interrompe o tratamento por mais de trinta dias, ou quando não inicia o tratamento⁸.

Segundo a OMS, pessoas tabagistas, HIV positivos, com diabetes mellitus ou desnutrição, tem um risco muito maior de ter TB ativa, sendo a infecção por HIV o fator mais importante, pois gera maior mortalidade entre os doentes⁹. Cerca de 10% dos casos da doença no mundo podem ser relacionados ao consumo de álcool¹⁰. Todos estes fatores de risco citados para esta patologia, também são considerados fatores associados ao abandono do tratamento¹¹. Outros fatores como a melhora após o início do tratamento, falta de conhecimento sobre a doença e problemas familiares também foram apontados como causas para o abandono do tratamento¹². Por isso o abandono do tratamento da TB é um importante problema de saúde pública e tem se tornado um obstáculo para o controle desta enfermidade.

Segundo o Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN)¹³, foram notificados mais de 863 mil casos de TB entre os anos de 2008 e 2017 no Brasil, sendo 219.178 apenas na região Nordeste, o que representa aproximadamente 25,40% dos casos. Diante desse contexto, faz-se necessário conhecer as características clínicas e sociodemográficas dos pacientes que abandonam o tratamento de TB na região Nordeste, para que seja possível reorientar estes pacientes e aumentar as ações direcionadas a esse grupo de pessoas, e com isso tornar as taxas de abandono cada vez menores. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos casos de abandono do tratamento da tuberculose na região Nordeste do Brasil, no período de 2015 a 2017.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico descritivo e exploratório, realizado através da coleta de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que apresenta notificações de tuberculose desde 2001, e possibilita o acesso aos dados do Brasil como um todo ou de cada estado do país. Os dados são coletados e disponibilizados pelo Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS) e disponibilizados pelo sistema TABNET Win32 3.0.

A população de estudo foi composta por pacientes que abandonaram o tratamento da tuberculose nos anos de 2015 a 2017 e a área de análise foram os 9 estados da região Nordeste do Brasil. A região Nordeste possui aproximadamente 56.760.780 habitantes, segundo estimativa de 2018 do IBGE¹⁴ e apresentou densidade demográfica de 34.5 hab/km² segundo censo de 2010. A Bahia é o estado mais populoso com 14.812.617 habitantes.

Foram incluídos no estudo pacientes que abandonaram o tratamento depois de trinta dias de uso (abandono) e os pacientes que deixaram de tomar a medicação antes de completar trinta dias (abandono primário). Foram usadas as seguintes variáveis: Faixa etária (0 a 14 anos, 15 a 29 anos, 30 a 49 anos e mais de 50anos), sexo (masculino e feminino), raça/cor (branca, preta, parda e outros), escolaridade [baixa (analfabeto, 1ª a 4ª série do ensino fundamental incompleta e completa), média (5ª a 8ª do ensino fundamental incompleta e completa, ensino médio incompleto), alta (ensino médio completo, educação superior incompleta e completa) e não se aplica], HIV (positivo, negativo, em andamento, não realizado), AIDS (sim, não), forma de apresentação (pulmonar, extrapulmonar e ambas), alcoolismo (sim, não), situação de rua (sim, não).

Os dados foram utilizados para calcular a taxa de abandono no Nordeste e em seus estados (n° de casos de abandono no estado/ n° total de casos de TB no estado*100), além disso foram feitos cálculos de frequência absoluta e relativa dos casos de abandono do tratamento de tuberculose no Nordeste segundo as diferentes variáveis utilizadas. Com os resultados obtidos foram construídos tabelas e gráficos pelo programa Microsoft Office Excel.

Não foi necessária a submissão do projeto a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por se tratar de dados secundários disponíveis em site de domínio público.

RESULTADOS

Durante o período de 2015 a 2017 foram notificados 68.509 casos de TB na região Nordeste e destes, houve 7.861 casos de abandono do tratamento da tuberculose na região. De acordo com as variáveis sociodemográficas coletadas, os pacientes que mais abandonaram o tratamento foram homens, 72,83% (5.725). Pessoas na faixa etária de 30 a 49 anos, 46,55% (3.627). De acordo com a raça/cor autodeclarada, a maioria das pessoas que abandonaram o tratamento da tuberculose se declararam da cor parda, 67,13% (5.278). Em relação a escolaridade foi observado que o percentual maior de abandono ocorreu com as pessoas de escolaridade média, 29,89% (2.350), seguida de escolaridade baixa, 29,69% (2.333). O abandono foi maior em indivíduos que não estão em situação de rua, 79,28% (6.237). Dentre estas variáveis que estão descritas na Tabela 1, o grau de escolaridade foi o que mais apresentou dados ignorados, 31,08% (2.444).

Dentre as características clínicas e comportamentais observadas na Tabela 2, houve maiores percentuais de abandono para doentes que apresentaram a forma pulmonar, 89,73% (7054), pacientes não alcoólatras, 59,12% (4.647), com resultado negativo para teste de HIV, 51,76% (4.149) e pacientes que não tiveram manifestação de AIDS, 67,92% (5.339). Também foi possível observar que 31,85% (2.504) dos pacientes que abandonaram o tratamento não haviam realizado o teste anti-

HIV, e houve uma grande quantidade de dados ignorados quanto a manifestação de AIDS, 19,09% (1.501).

Foi possível observar que no ano de 2016 ocorreu um aumento na taxa de abandono na região Nordeste e logo após, no ano de 2017 houve uma diminuição da taxa (Gráfico 1), isso aconteceu pois o número de casos da doença aumentou no ano de 2017 (de 22.422 para 23.873) e o número de casos de abandono do tratamento diminuiu (de 2.679 para 2.622). Os estados de Alagoas, Pernambuco, Piauí e Maranhão, apresentaram uma queda na taxa de abandono no ano de 2016 (Gráfico 2), o que é contrário a taxa geral da região.

Dentre os estados da região Nordeste do Brasil, o Ceará foi o que apresentou maior taxa de abandono (14,74%) e o Piauí apresentou menor taxa (5,08%) entre os anos analisados. Além disso o estado de Sergipe teve uma taxa de abandono muito maior (13,56%), do que o Piauí, sendo o primeiro um estado muito menor.

A Bahia aparece como o segundo estado com a menor taxa de abandono (10,09%), mesmo sendo o segundo estado com maior quantidade de casos da doença (em média 5.345 casos). O Maranhão teve a terceira maior taxa (14,70%), seguido de Alagoas (11,90%), Paraíba (11,80%), Rio Grande do Norte (11,47%) e Pernambuco (10,39%).

DISCUSSÃO

A partir desse estudo obteve-se conhecimento das características sociodemográficas, clínicas e comportamentais dos pacientes que abandonaram o tratamento da tuberculose na região Nordeste do Brasil nos últimos anos. A taxa de abandono na região ficou entre aproximadamente 11 e 12%, o que é mais que o dobro que o preconizado pela OMS¹⁵ que é de <5%. Entretanto, o estado do Piauí esteve próximo de atingir a meta esperada (5,08%). A taxa de abandono dos estados da região Nordeste, acompanha a taxa da maioria dos estados do país, segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde¹⁶, em São Paulo no ano de 2016 o valor foi de 10,2%, no Rio Grande do Sul foi 13,5% e Rondônia como o estado com a maior taxa de abandono, 18,0%.

Foi observado que os homens tiveram maior frequência de abandono ao tratamento em todos os anos estudados, o que corrobora com outros estudos^{11,17} que também mostraram diferenças entre o abandono de homens e mulheres. Na maioria dos estudos epidemiológicos, a faixa etária de 30 a 49 anos e a cor parda, aparecem com maior frequência de abandono^{11,18}. O grupo mais afetado pela doença é o de adultos jovens (15 a 49 anos) que são economicamente ativos e isso traz uma preocupação maior com essa população, pois a doença muitas vezes faz com que tenham que se

afastar do trabalho ou da escola e pode gerar preconceito, podendo contribuir para o aumento do abandono¹⁷.

O grau de escolaridade é um indicador importante para a saúde, pois impacta na capacidade de entendimento da doença e da importância dos procedimentos terapêuticos, como já foi verificado por alguns autores^{19,20}. A baixa e média escolaridade aparecem nos estudos com as maiores frequências de abandono. Foi demonstrado no Maranhão que 70% das pessoas que abandonaram o tratamento tinham 1 a 8 anos de estudo¹⁷, em Salvador 54,0% tinha ensino fundamental incompleto¹⁸ e em Belém 33,3% tinham 5º a 8º séries incompletos¹². Vale salientar que conforme a escolaridade aumenta os valores encontrados de frequência de abandono diminui, pessoas com escolaridade alta tiveram apenas 8,55% de frequência de abandono e outros autores também mostraram valores bem menores de abandono ao tratamento de tuberculose para essa população^{12,18}. Isso demonstra que o nível de escolaridade baixa está fortemente relacionado com a maior chance de abandono do tratamento.

A forma pulmonar de apresentação da doença, é predominante quanto a quantidade de casos e com isso também se apresenta com maior percentual de abandono (89,73%), este resultado condiz com outras pesquisas, que encontraram percentual de abandono dessa forma da doença em torno de 94%¹⁸ e 91%²¹.

Uma questão de grande importância envolve os pacientes em situação de rua, neste estudo eles não se apresentaram como maioria entre a população que abandonou o tratamento, porém dentre os indivíduos em situação de rua 540 abandonaram o tratamento, isso demonstra que essa população é muito vulnerável, como demonstra o Ministério da Saúde¹⁵ que aborda sobre a dinâmica do serviço de saúde que não colabora para a inclusão dessas pessoas, dificultando a adesão ao tratamento.

Segundo Rehm *et al.*¹⁰ aproximadamente 10% dos casos de TB são atribuíveis ao uso de álcool, e isso pode também estar associado a taxas mais altas de abandono dessa população. A associação entre o tratamento para TB e o consumo excessivo de álcool pode gerar intolerância medicamentosa o que também pode vir a ser um motivo para gerar abandono²². No presente estudo os usuários de álcool não foram maioria na população que abandonou o tratamento, e apresentou 8,59% dos dados ignorados, o que pode gerar resultados subestimados.

A coinfeção TB/HIV é o fator mais importante analisado neste estudo, pois estima-se que a tuberculose seja a maior causa de óbito da população HIV positivo, sendo a taxa de morte na coinfeção de 20%¹⁵. Por conta disso o Ministério da Saúde preconiza que seja feito o teste para HIV, em todos os pacientes positivos para tuberculose, porém 31,85% dos pacientes que abandonaram o tratamento na região Nordeste não tinha realizado o exame. Foi possível observar em outros estudos que também houve uma grande quantidade de testes não realizados. Em Salvador foram 29,4%¹⁸, no Mato grosso do Sul 42,8%²³ e no Maranhão 63,1%¹⁷, o que evidencia a fragilidade da assistência à

saúde no país. A grande quantidade de teste anti-HIV não realizados também intervém na taxa de coinfeção TB/HIV que pode estar sendo subestimada, por falta de dados registrados.

*Cortezzi e Silva*²⁴ relataram em um estudo em Santa Catarina entre os anos de 1999 e 2004, que os indivíduos coinfectados abandonavam o tratamento por motivos relacionados ao serviço de saúde como por exemplo, demora na sala de espera (47,4%) e por motivos relacionados a medicação, como efeitos colaterais (73,7%), grande quantidade de medicação ingerida (64,4%) entre outros. Por isso é importante que a equipe de saúde informe o paciente sobre tudo que pode acontecer no período de tratamento, assim como os danos gerados ao parar de se tratar¹¹.

A quantidade elevada de dados ignorados pode impactar na veracidade dos resultados, principalmente para as variáveis escolaridade, situação de rua, alcoolismo e AIDS. Um estudo no Rio de Janeiro mostrou que 19,4% dos casos de abandono do tratamento registrados no Livro de Registro e Acompanhamento de Tratamento dos Casos de Tuberculose não foram notificados²⁵, sendo assim pode-se observar que a subnotificação é um problema para a saúde pública, visto que, interfere nos estudos e conseqüentemente no planejamento de ações de intervenção.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados encontrados neste estudo, pode-se concluir que o perfil epidemiológico dos casos de abandono do tratamento de tuberculose na região Nordeste do Brasil nos anos de 2015 a 2017, são de homens, jovens adultos, pardos, com escolaridade média e baixa e com a forma pulmonar da doença. O estudo indica que é necessário um acompanhamento mais próximo ao paciente, e um esclarecimento maior sobre o tratamento da tuberculose e os danos que o abandono pode causar, principalmente pelo fato de que a população que mais deixou de se tratar tem escolaridade média e baixa, o que dificulta ainda mais o entendimento sobre o processo saúde-doença, ou seja os pacientes são mais vulneráveis, em sua maioria não sabem os perigos que correm ao abdicar do tratamento. É necessário também que aja mais rigorosidade em cumprir com a realização dos testes anti-HIV, visto que a coinfeção tem alto índice de mortalidade, e pode ser diagnosticada precocemente.

A região Nordeste ainda está distante de alcançar a taxa de abandono preconizada pela OMS, e necessita de projetos, ações de vigilância e melhores estratégias de tratamento que possam atingir a população que se encaixa no perfil epidemiológico resultante deste estudo.

DOCUMENTOS SUPLEMENTARES

Tabela 1. Frequência absoluta e relativa dos casos de abandono do tratamento da tuberculose segundo características sociodemográficas, na região Nordeste – Brasil - 2015- 2017.

	2015 N= 2560	2016 N= 2679	2017 N= 2622	Total N= 7861	Total 100%
SEXO					
Feminino	27,42% (702)	27,10% (726)	27,00% (708)	2136	27,17%
Masculino	72,57% (1858)	72,90% (1953)	73,00% (1914)	5725	72,83%
RAÇA/COR					
Ign/Branco	6,48% (166)	6,98% (187)	8,81% (231)	584	7,42%
Branca	10,78% (276)	9,52% (255)	8,50% (223)	754	9,59%
Preta	15,08% (386)	14,71% (394)	13,58% (356)	1136	14,45%
Parda	66,29% (1697)	67,26% (1802)	67,85% (1779)	5278	67,13%
Outros	1,37% (35)	1,53% (41)	1,26% (33)	109	1,39%
FAIXA ETÁRIA					
0 a 14 anos	1,60% (41)	1,72% (46)	1,38% (36)	123	1,57%
15 a 29 anos	33,55% (859)	34,04% (912)	33,71% (884)	2655	33,77%
30 a 49 anos	47,62% (1188)	45,50% (1219)	46,53% (1220)	3627	46,55%
Acima de 50 anos	18,44% (472)	18,73% (502)	18,38% (482)	1456	18,52%
ESCOLARIDADE					
Ign/Branco	29,57% (757)	30,94% (829)	32,72% (858)	2444	31,08%
Baixa	31,52% (807)	30,09% (806)	27,46% (720)	2333	29,69%
Média	29,18% (747)	29,56% (792)	30,93% (811)	2350	29,89%
Alta	9,06% (232)	8,36% (224)	8,24% (216)	672	8,55%
Não se aplica	0,66% (17)	1,05% (28)	0,65% (17)	62	0,79%
SITUAÇÃO DE RUA					
Ign/Branco	18,95% (485)	11,68% (313)	10,91% (286)	1084	13,85%
Sim	6,45% (165)	6,23% (167)	7,93% (208)	540	6,87%
Não	74,61% (1910)	82,08% (2199)	81,16% (2128)	6237	79,28%

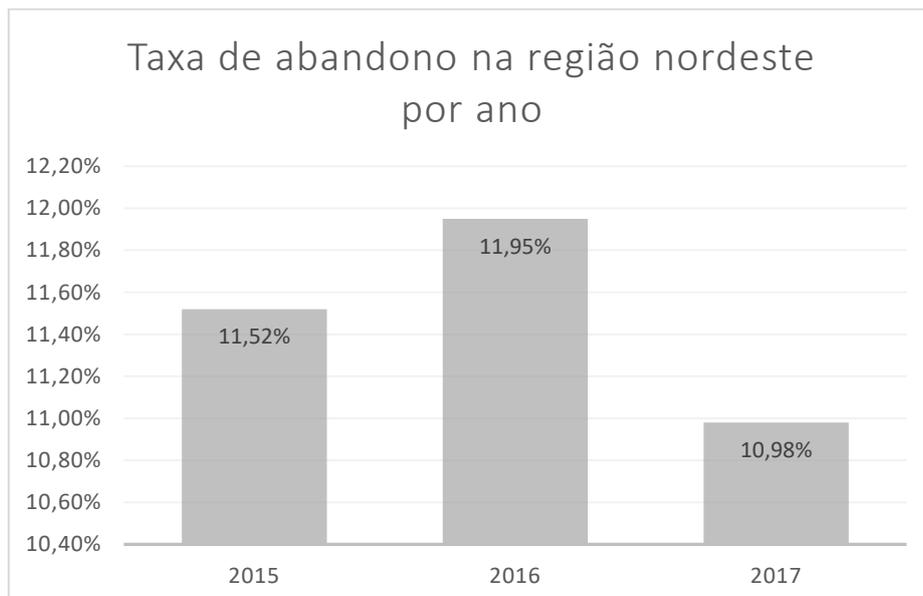
Fonte: SINAN/DATASUS/TabNetWin 32.0/Brasil, 2015 - 2017¹²

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa dos casos de abandono do tratamento da tuberculose, segundo características clínicas e comportamentais, na região Nordeste - Brasil - 2015– 2017.

	2015 N= 2560	2016 N= 2679	2017 N= 2622	Total N= 7861	Total 100%
FORMA					
Ign/Branco	0% (0)	0% (0)	0,04% (1)	1	0%
Pulmonar	89,18% (2283)	90,11% (2414)	89,90% (2357)	7054	89,73%
Extrapulmonar	8,52% (218)	7,88% (211)	8,05% (211)	640	8,15%
Ambas	2,30% (59)	2,02% (54)	2,02% (53)	166	2,11%
ALCOOLISMO					
Ign/Branco	7,77% (199)	9,18% (246)	8,81% (231)	676	8,59%
Sim	32,62% (835)	31,31% (839)	32,95% (864)	2538	32,28%
Não	59,61% (1526)	59,50% (1594)	58,24% (1527)	4647	59,12%
HIV					
Ign/Branco	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0	0%
Sim	14,49% (371)	14,78% (396)	13,92% (365)	1132	14,40%
Não	49,61% (1270)	52,30% (1401)	53,37% (1478)	4149	51,76%
Em andamento	1,05% (27)	0,93% (25)	0,92% (24)	76	0,97%
Não realizado	34,84% (892)	31,99% (857)	28,79% (755)	2504	31,85%
AIDS					
Ign/Branco	19,88% (509)	19,97% (535)	17,43% (457)	1501	19,09%
Sim	13,05% (334)	13,21% (354)	12,70% (333)	1021	12,99%
Não	67,07% (1717)	66,82% (1790)	69,87% (1832)	5339	67,92%

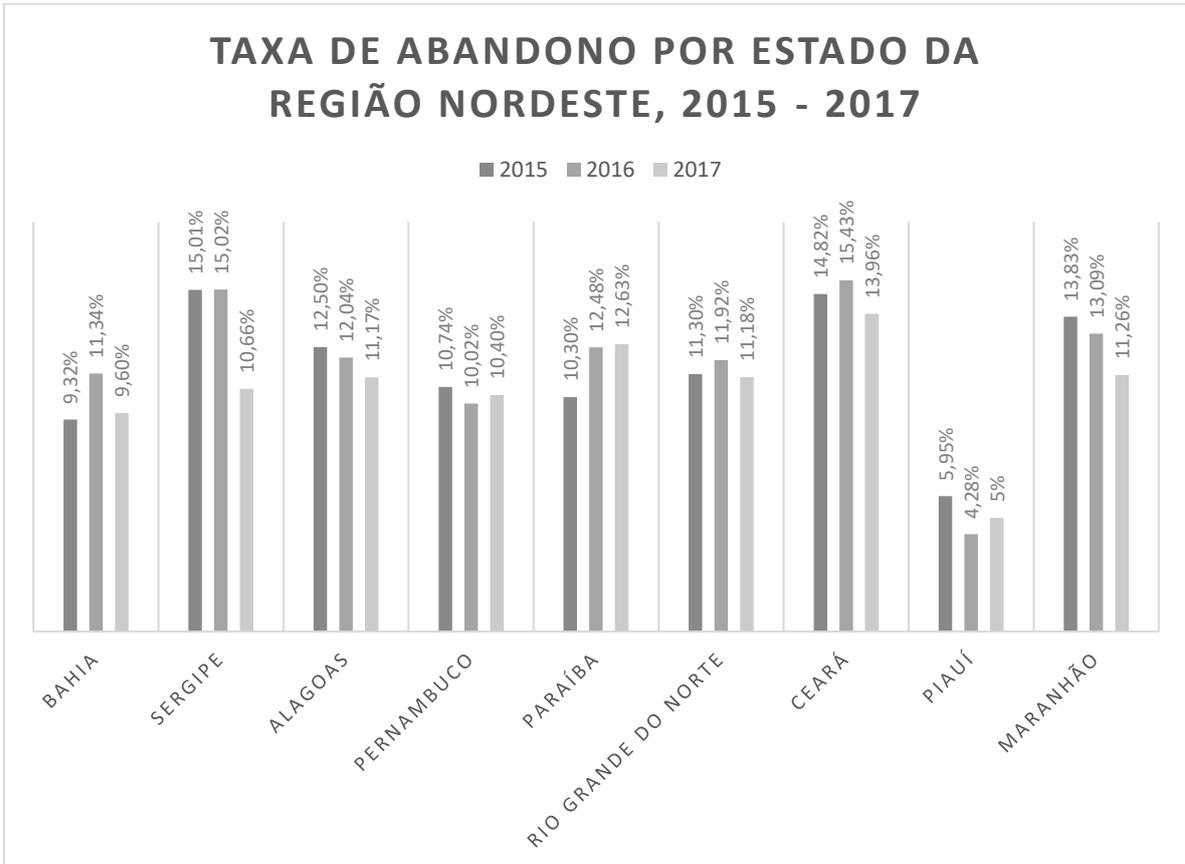
Fonte: SINAN/DATASUS/TabNetWin 32.0/Brasil, 2015-2017¹²

Gráfico 1. Taxa de abandono ao tratamento na região Nordeste por ano – Brasil - 2015- 2017.



Fonte: SINAN/DATASUS/TabNetWin 32.0/Brasil, 2015-2017¹²

Gráfico 2. Taxa de abandono ao tratamento por estado da região Nordeste – Brasil – 2015- 2017.



Fonte: SINAN/DATASUS/TabNetWin 32.0/Brasil, 2015-2017¹²

REFERÊNCIAS

1. Secretaria da Saúde, Brasil. Tuberculose; 2019. Available from: <http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=939>.
2. Ministério da Saúde. Tuberculose: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção; Available from: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/tuberculose>.
3. Santos ML. Fatores associados à subnotificação de tuberculose com base no SINAN Aids e SINAN Tuberculose. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2018 10;21(0):1 – 11. Available from: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2018.v21/e180019/>.
4. Villa TCS, de Assis EG, Oliveira MF, Arcêncio RA, Gonzales RIC, Palha PF. Cobertura do tratamento diretamente observado (DOTS) da Tuberculose no Estado de São Paulo (1998 a 2004). *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2017 06;42(1):98 – 104. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342008000100013script=sciabstractlng=pt>.
5. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Control Surveillance, Planning, Financing.; 2006. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/144567>.
6. Ministério da Saúde Brasil. Programa de Controle da Tuberculose. Diretrizes do plano de ação emergencial para municípios prioritários. 1997;p. 33 – 185. Available from: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0106pnct2.pdf>.
7. Munro SA, Lewin SA, Smith HJ, Engel ME, Fretheim A, Volmink J. Patient Adherence to Tuberculosis Treatment: A Systematic Review of Qualitative Research. *PLOS Medicine*. 2007 Julho;4(7):1230 – 1245. Available from: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0040238>.
8. de Vigilância em Saúde S. Vigilância epidemiológica da tuberculose. Brasília; 2016. Available from: <http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Tuberculose/ApostilaCursoSinan2016.pdf>.
9. ORGANIZATION WH. Tuberculosis & Diabetes; 2016. Available from: <https://www.who.int/tb/publications/diabetestb.pdf>.
10. Rehm J, Samokhvalov AV, Neuman MG, Room R, Parry C, Lönnroth K, et al. The association between alcohol use, alcohol use disorders and tuberculosis (TB). A systematic review. *BMC Public Health*. 2009 12;p. 1 – 12. Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-9-450>.
11. Chirinos NEC, Meirelles BHS. Fatores Associados Ao Abandono Do Tratamento Da Tuberculose: Uma Revisão Integrativa. *Texto & Contexto Enfermagem*. 2011 Julho;20(3):599 – 606. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n3/23>.
12. Sá AMM, de Aquino Santiago L, dos Santos NV, Monteiro NP, Pinto PHA, de Lima AM, et al. Causas de abandono do tratamento entre portadores de tuberculose. *Revista Sociedade Brasileira de Clínica Médica*. 2016 Outubro;15(3):155 – 160. Available from: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875434/sbcm153155-160.pdf>.

13. Ministério da Saúde Brasil. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Sistema de Informações de Agravos e Notificações. Casos de tuberculose desde 2001; 2019. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/tubercbr.def>.
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados; Available from: <https://www.ibge.gov.br/cidades-eestados.html>.
15. Ministério da Saúde. Brasil. Manual De Recomendações Para O Controle Da Tuberculose No Brasil; 2011. Available from: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manualrecomendacoescontroledeTuberculosebrasil.pdf>.
16. Secretaria de Vigilância em Saúde. Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas; 2018. Available from: <http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/26/2018-009.pdf>.
17. da Fonseca Silva P, Moura GS, de Jesus Mendes Caldas A. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar no Maranhão, Brasil, no período de 2001 a 2010. Caderno de Saúde Pública. 2014 Agosto;30(8):1745 – 1754. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v30n8/0102-311X-csp-30-8-1745.pdf>.
18. dos Santos TA, Martins MMF. Perfil dos casos de reingresso após abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia, Brasil. Cadernos Saúde Coletiva. 2018;26(3):233 – 240. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v26n3/1414-462X-cadsc-1414-462X201800030235.pdf>.
19. Fonseca MG, Bastos FI, Derrico M, de Andrade CLT, Travassos C, Szwarcwald CL. AIDS e grau de escolaridade no Brasil: evolução temporal de 1986 a 1996. Caderno de Saúde Pública. 2000;16(1):77 – 87. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v16s1/2214.pdf>.
20. Oliveira JFD, Antunes MBDC. Abandono Anunciado Ao Tratamento Da Tuberculose Em Uma Unidade De Saúde Da Família Do Recife - A Perspectiva Do Usuário. Revista de APS. 2012 Fevereiro;15(1):4 – 13. Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14930>.
21. Paixão LMM, Gontijo ED. Perfil de casos de tuberculose notificados e fatores associados ao abandono, Belo Horizonte, MG. Revista de Saúde Pública. 2017 Janeiro;41(2):205 – 213. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102007000200006script=sciabstractlng=pt>.
22. de Couto DS, Carvalho RN, de Azevedo EB, de Moraes MN, Pinheiro PGOD, Faustino EB. Fatores determinantes para o abandono do tratamento da tuberculose: representações dos usuários de um hospital público. Saúde em Debate. 2014;38(102):572 – 581. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042014000300572script=sciabstractlng=pt>.
23. Biolchi ADV. Perfil epidemiológico da tuberculose nos municípios de Mato Grosso do Sul [Vigilância em Saúde nas Fronteiras]. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2012. Available from: bvssp.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=3363.

24. Cortezi MD, da Silva MV. Abandono do tratamento da tuberculose em pacientes co-infectados com HIV, em Itajaí, Santa Catarina, 1999 - 2004. *Boletim de Pneumologia Sanitária*. 2006 Dezembro;14(3):145 – 152. Available from: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/bps/v14n3/v14n3a04.pdf>.
25. Pinheiro RS, de Lemos Andrade V, de Oliveira GP. Subnotificação da tuberculose no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): abandono primário de bacilíferos e captação de casos em outras fontes de informação usando linkage probabilístico. *Caderno de Saúde Pública*. 2012 Agosto;28(8):1559 – 1568. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n8/14.pdf>.

2. PROPOSTA DE SUBMISSÃO

INSTRUÇÕES GERAIS PARA SUBMISSÃO DA REVISTA BAHIANA DE SAÚDE PÚBLICA

Os trabalhos a serem apreciados pelos editores e revisores seguirão a ordem de submissão e deverão obedecer aos critérios de apresentação:

- a) As submissões são realizadas por meio do Sistema Eletrônico de Revista (SEER). Preenchimento dos Metadados são obrigatórios, sem os quais o texto científico não seguirá para avaliação;
- b) O texto deve ser formatado em espaço 1,5, com margens de 2 cm, fonte Times New Roman, Tamanho 12, Página Padrão A4, numeradas no canto superior direito;
- c) As ilustrações, figuras, mapas ou fotografias serão anexados separado do texto original em Documentos Suplementares;
- d) O número máximo de autores por manuscrito científico é de seis (6).

METADADOS

1. Informar o título (com versão em inglês e espanhol), nome(s) do(s) autor(es), principal vinculação institucional de cada autor, órgão(s) financiador(es) e endereço postam e eletrônico de um dos autores para correspondência;

2. Anexar em Documento Original o texto completo: iniciar com o título, sem referência a autoria, e acrescentar o resumo de no máximo 250 palavras, com versão português, inglês (Abstract) e espanhol (Resumen). As palavras RESUMO, ABSTRACT E RESUMEN devem ser grafadas em negrito e com todas as letras em maiúsculas. Grafar corretamente: Palavras-chave, Keywords e Palavras - clave. Trabalhos em espanhol ou em inglês devem também apresentar resumo em português. Palavras-chave (3 a 5) extraídas do vocabulário DECS (Descritores em Ciências da Saúde / <http://decs.bvs.br>) para os resumos em português e do MESH (Medical Subject Headings/ www.nlm.nih.gov/mesh) para os resumos em inglês. A 2ª, 3ª e 4ª palavras-chave devem ser escritas com letras minúsculas e separadas por ponto.

O título do trabalho contendo no máximo 15 palavras, sem referência á autoria e início do texto com parágrafos alinhados nas margens direita e esquerda, observando a sequência:

introdução - conter justificativa e citar os objetivos no último parágrafo; material e métodos; resultados, discussão, conclusão ou considerações finais (opcional) e referências.

Preferencialmente, qualquer tipo de trabalho submetido (exceto artigo de revisão) deverá listar até 30 fontes.

As referências no corpo do texto deverão ser numeradas em sobrescrito, consecutivamente, na ordem em que forem mencionadas a primeira vez no texto.

As referências devem aparecer no final do trabalho, listadas pela ordem de citação, alinhadas apenas à esquerda da página, seguindo as regras propostas pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos/ Vancouver), disponíveis em <http://www.icmje.org> ou <http://www.abec-editores.com.br>.

Quando os autores forem mais de seis (6), indicar apenas os seis primeiros, acrescentando a expressão et al.

Os agradecimentos, quando necessários, e as contribuições individuais de cada autor na elaboração do texto científico deve ser anexado em Documentos Suplementar.

3.Documento Suplementar: Tabelas, Gráficos E Figuras

Obrigatoriamente, os arquivos das ilustrações (quadros, gráficos, fluxogramas, fotografias, organogramas etc.) e tabelas devem encaminhados em arquivo independentes; suas páginas não devem ser numeradas. Estes arquivos devem ser compatíveis com processador de texto "Word for Windows" (formatos: PICT, TIFF, GIF, BMP).

O número de ilustrações e tabelas deve ser o menor possível. As ilustrações coloridas somente serão publicadas se a fonte de financiamento for especificada pelo autor. Na seção resultados, as ilustrações e tabelas devem ser numeradas com algarismos arábicos, por ordem de aparecimento no texto, e seu tipo e número destacados em negrito (e.g. "[...]" na Tabela 2 as medidas [...]).

No corpo das tabelas, não utilizar linhas verticais nem horizontais; os quadros devem ser fechados.

Os títulos das ilustrações e tabelas devem ser objetivos, situar o leitor sobre o conteúdo e informar a abrangência geográfica e temporal dos dados, segundo Normas de

Apresentação Tabular do IBGE (e.g.: Gráfico 2. Número de casos de AIDS por região geográfica – Brasil – 1986-1997). Ilustrações e tabelas reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição após o título.

Ética Em Pesquisa

Trabalho que resulte de pesquisa envolvendo seres humanos ou outros animais deve vir acompanhado de cópia escaneada de documento que ateste sua aprovação prévia por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), além da referência na seção Material e Métodos.

TEXTO CIENTÍFICO – ESTRUTURA

RESUMO

São publicados resumos em português, espanhol e inglês. O Resumo deverá, obrigatoriamente, em ambos os estudos (qualitativo e/ou quantitativo), ser **estruturado**, isto é: ser subdividido com os seguintes itens: Introdução sobre o objeto do estudo, seguido do objetivo do estudo; Material e Métodos; Resultados; Conclusões e/ou Considerações Finais. O Resumo/Abstract deve ser escrito de forma clara e sucinta, utilizando-se espaço simples, sem parágrafo, contendo entre 200 e 250 palavras.

ESTRUTURA DO TEXTO

Título do trabalho contendo no máximo 15 palavras, sem referência à autoria e início do texto com parágrafos alinhados nas margens direita e esquerda (justificados). O artigo deve ser discorrido observando-se a sequência:

Introdução: Conter justificativa e citar os objetivos no último parágrafo;

Material e Métodos: Os procedimentos adotados devem ser descritos claramente; bem como as variáveis analisadas, com a respectiva definição quando necessária e a hipótese a ser testada. Devem ser descritas a população e a amostra, instrumentos de medida, com a apresentação, se possível, de medidas de validade; e conter informações sobre a coleta e processamento de dados. Deve ser incluída a devida referência para os métodos e técnicas empregados, inclusive os métodos estatísticos; métodos novos ou substancialmente modificados devem ser descritos, justificando as razões para seu uso e mencionando suas limitações. Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Os

autores devem explicitar que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos e aprovada por comitê de ética.

Resultados: Devem ser apresentados em uma sequência lógica, iniciando-se com a descrição dos dados mais importantes. Tabelas e figuras devem ser restritas àquelas necessárias para argumentação e a descrição dos dados no texto deve ser restrita aos mais importantes. Os gráficos devem ser utilizados para destacar os resultados mais relevantes e resumir relações complexas. Dados em gráficos e tabelas não devem ser duplicados, nem repetidos no texto. Os resultados numéricos devem especificar os métodos estatísticos utilizados na análise. Material extra ou suplementar e detalhes técnicos podem ser divulgados na versão eletrônica do artigo.

Discussão: A partir dos dados obtidos e resultados alcançados, os novos e importantes aspectos observados devem ser interpretados à luz da literatura científica e das teorias existentes no campo. Argumentos e provas baseadas em comunicação de caráter pessoal ou divulgadas em documentos restritos não podem servir de apoio às argumentações do autor. Tanto as limitações do trabalho quanto suas implicações para futuras pesquisas devem ser esclarecidas. Incluir somente hipóteses e generalizações baseadas nos dados do trabalho. As conclusões devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

Conclusão ou Considerações Finais: devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

Referências: Qualquer tipo de trabalho encaminhado (exceto artigo de revisão) deverá listar até 30 fontes. As referências no corpo do texto deverão ser numeradas em sobrescrito, consecutivamente, na ordem em que forem mencionadas a primeira vez no texto. As notas explicativas são permitidas, desde que em pequeno número, e devem ser ordenadas por letras minúsculas em sobrescrito.

As referências devem aparecer no final do trabalho, listadas pela ordem de citação, alinhadas apenas à esquerda da página, seguindo as regras propostas pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos/ Vancouver), disponíveis em <http://www.icmje.org> ou <http://www.abec-editores.com.br>.

Quando os autores forem mais de seis (6), indicar apenas os seis primeiros, acrescentando a expressão et al.

Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es). No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote) e outros, o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, sejam interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

Agradecimentos: Quando houver este item, deve ser reservado para citação de pessoas que prestaram ajuda técnica, mas que não foram caracterizadas como co-autoras, ou instituições financiadoras e de apoio de outros recursos.

COLABORADORES

Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo. Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:

1. Concepção do projeto ou análise e interpretação dos dados;
2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;
3. Revisão e /ou Aprovação final da versão a ser publicada;
4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.