



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE SÃO CRISTÓVÃO-SE

IRIS SIQUEIRA; ÊNNYA MARIA FIGUEREDO PEIXOTO; MAYRTON SANTOS BATISTA

### RESUMO

A tuberculose é uma doença provocada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* (bacilo de Koch), transmitida pela via respiratória, sendo uma doença endêmica no município de São Cristóvão. Configura-se como um problema de Saúde Pública no mundo, tornando-se responsável por milhões de mortes anualmente. Em Sergipe no ano de 2022 foram registrados 1.170 casos de Tuberculose, já o município de São Cristóvão apresentou 190 casos. Esta pesquisa justifica-se pela relevância que a Tuberculose tem no município de São Cristóvão, sendo este endêmico para a doença. Tem como objetivo descrever o panorama de incidência de Tuberculose notificadas em um período de três anos (2020 a 2022) no Município de São Cristóvão-SE. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal descritivo, de caráter quantitativo, com dados obtidos através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e tratados no *Microsoft Office Excel*. A partir dos resultados foi observado um aumento no número de casos em 2022, em relação aos anos anteriores, sendo o sexo masculino o mais atingido, em relação a faixa etária, pessoas entre 20-39 anos são as mais acometidas e a população na sua maioria possui baixo grau de escolaridade. Os estudos mostraram que as raças mais atingidas foram a parda e a preta, respectivamente. Observou-se que a tuberculose continua sendo endêmica no município de São Cristóvão, consistindo em um grave problema de Saúde Pública. Diante disso, o controle da doença se torna um desafio que requer esforços em prol da diminuição da incidência, tratamento com maior adesão/qualidade e maior número de realização de testes rápidos.

**Palavras-chave:** Incidência; Epidemiologia; Infecção; Saúde Pública; Notificação.

### 1 INTRODUÇÃO

A Tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa, causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* (bacilo de Koch), a qual afeta principalmente os pulmões devido a sua cadeia de transmissão, podendo se apresentar em formas extrapulmonares, acarretando alterações em outros órgãos do corpo. É transmitida pela via respiratória, por meio da eliminação de aerossóis através de tosse, espirros ou até mesmo pela fala do indivíduo contaminado. Tem como principais sintomas tosse persistente por cerca de três semanas, febre vespertina, sudorese noturna e emagrecimento (BRASIL, 2019).

Para o diagnóstico laboratorial desta doença existem o Teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB) ou baciloscopia, Cultura, Teste de Sensibilidade aos fármacos, além da avaliação clínica e realização da radiografia do tórax como complemento para o diagnóstico (BRASIL, 2022). No município de São Cristóvão é realizado o TRM-TB.

O tratamento da Tuberculose é oferecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de forma gratuita, e tem a duração mínima de seis meses, com o uso de quatro medicamentos (Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol), promovendo a cura quando há adesão ao tratamento. Além disso, existe a vacina BCG como medida de prevenção primária para as formas mais graves da doença, sendo ofertada a crianças de até 11 meses e 29 dias (BRASIL, 2022).

Configura-se a Tuberculose como um problema de Saúde Pública no mundo, tornando-se responsável por milhões de mortes anualmente, no Brasil é uma doença de notificação compulsória tendo uma incidência de cerca de 70 mil casos anualmente, com uma taxa de mortalidade estimada em 4,5 mil (BRASIL, 2023).

Em Sergipe no ano de 2022 foram registrados 1.170 casos de Tuberculose, sendo a capital Aracaju o município de maior incidência com 477 casos, seguido do município de São Cristóvão com 190 casos. No quesito mortalidade no mesmo ano, Sergipe apresentou 24 óbitos, deles 13 foram em Aracaju, no entanto, São Cristóvão-SE não registrou óbito neste ano (SINAN, 2023). São Cristóvão-SE, possui uma população de 95.612 habitantes segundo o último Censo (2022), configurando-se como o quinto município mais populoso de Sergipe.

Esta pesquisa justifica-se pela relevância que a Tuberculose tem no município de São Cristóvão, sendo este endêmico para a doença. Dessa maneira, faz-se necessário um aprofundamento acerca do perfil de ocorrência anual, para que assim os órgãos competentes possam traçar estratégias para o controle e prevenção desse agravo na região, bem como a aplicação de Políticas Públicas voltadas ao público acometido.

O presente estudo tem como objetivo descrever o panorama de incidência de TB notificada em um período de três anos (2020 a 2022) no Município de São Cristóvão-SE.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

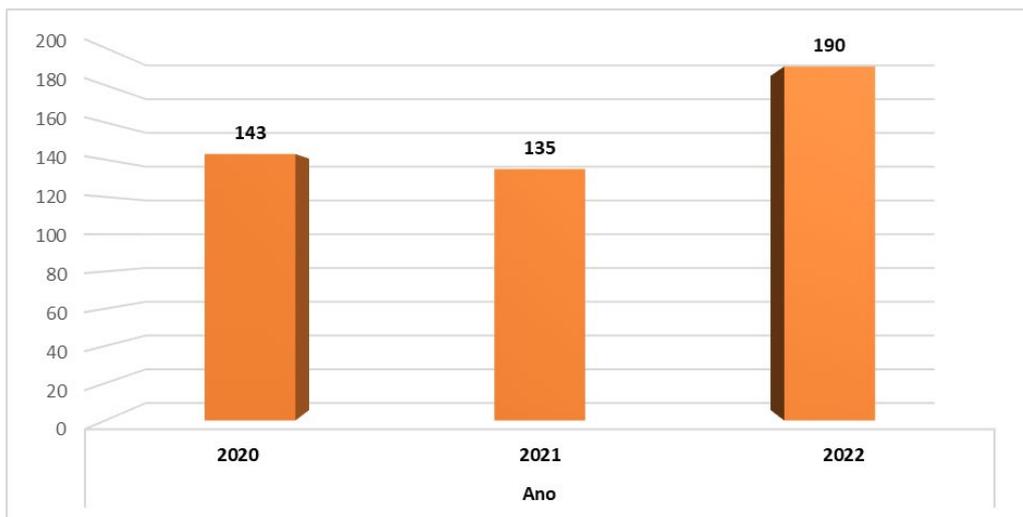
Trata-se de um estudo epidemiológico transversal descritivo, de caráter quantitativo, com dados obtidos através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), acessível no Tabulador Genérico de Domínio Público (TABNET), de competência do Ministério da Saúde (MS) e alimentado pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), culminando na disponibilização de dados concisos que contribuem para geração de informação e análise da situação de saúde em todo território nacional.

A partir da busca, foi realizada a tabulação dos dados no *Microsoft Office Excel* para que fosse possível a geração de gráficos a serem utilizados no estudo. Para tanto, utilizou-se uma população específica, pacientes com caso confirmado de tuberculose no município de São Cristóvão-SE no período de três anos.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi observado que São Cristóvão-SE segue uma tendência em número de casos no período estudado, sendo que o ano de 2022 apresentou um aumento em relação aos anos anteriores, apresentado no Gráfico 1. Fato que pode estar atrelado a diminuição da subnotificação gerada por estado de emergência em Saúde Pública gerada pela COVID-19.

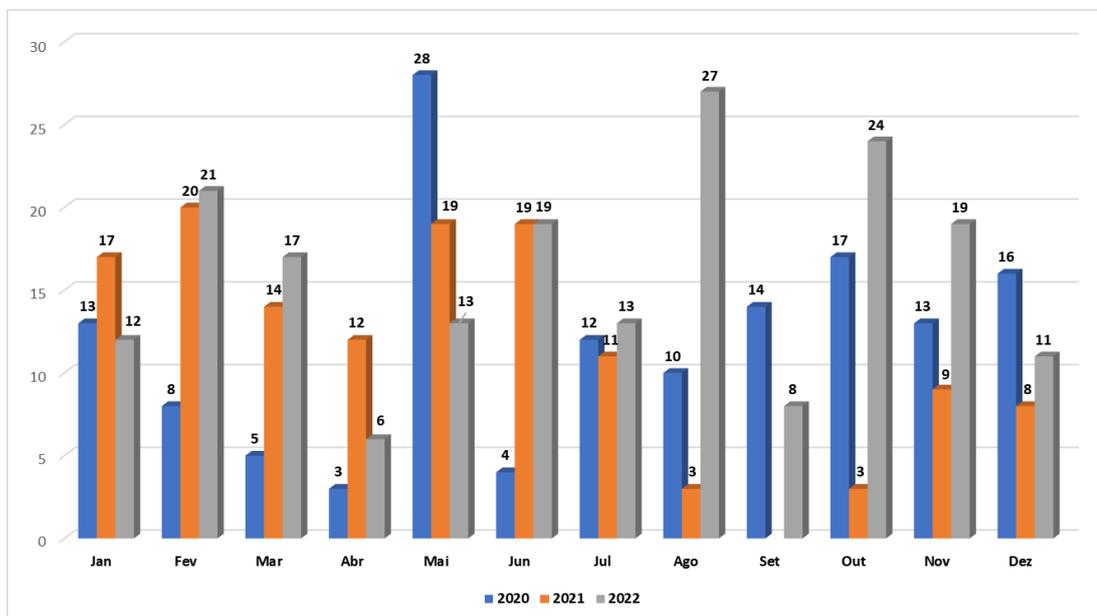
**Gráfico 1-** Total de casos confirmados de Tuberculose no município de São Cristóvão- SE nos anos de 2020-2022.



**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Dados de 2018 a 2023 atualizados em 04/2023, sujeitos à revisão.

Com relação aos meses de maior incidência em cada ano vê-se que em maio de 2020 (28 casos) foi o mês com maior número de casos, em 2021 o mês de fevereiro (20 casos), já no ano de 2022 foi o mês de agosto (27 casos), como exposto no Gráfico 2.

**Gráfico 2-** Casos de Tuberculose confirmados no município de São Cristóvão- SE por mês nos anos de 2020- 2022.



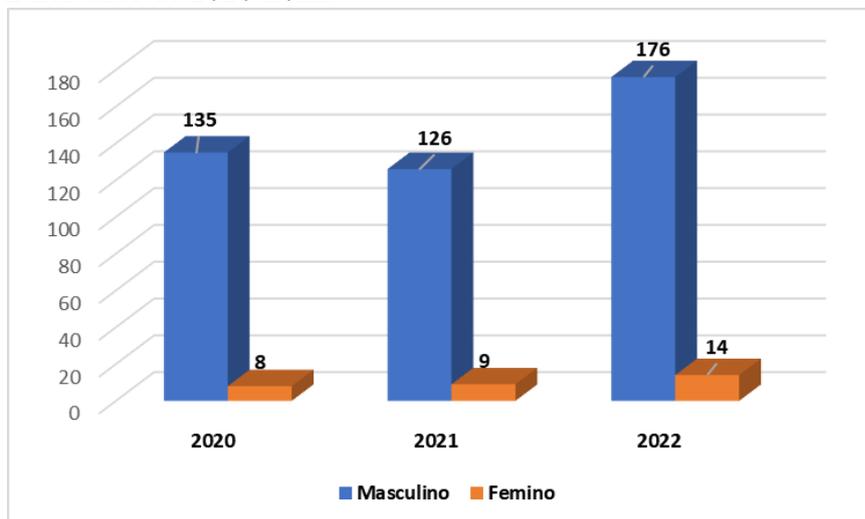
**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Dados de 2018 a 2023 atualizados em 04/2023, sujeitos à revisão.

Quando se fala em sexo de maior ocorrência, tem-se o sexo masculino (Gráfico 3) com maior índice, situação que pode ser justificada pelo homem ser na maioria das famílias o único provedor, podendo resultar em uma maior exposição ao *Mycobacterium tuberculosis* fora de casa. Outros fatores podem estar atrelados ao estilo de vida, como o uso de drogas, abuso de álcool, doenças sexualmente transmissíveis, que podem ter impacto na defesa do organismo quando em contato com a bactéria.

Achado que se assemelha ao encontrado por Macedo Junior *et al.* (2020) na pesquisa

intitulada “Perfil epidemiológico e fatores determinantes na saúde ambiental da tuberculose no Brasil”, onde a infecção por Tuberculose atingiu majoritariamente homens, representando um total de 70% (n= 63.653) de casos confirmados, enquanto as mulheres apresentam 30% (n= 27.393).

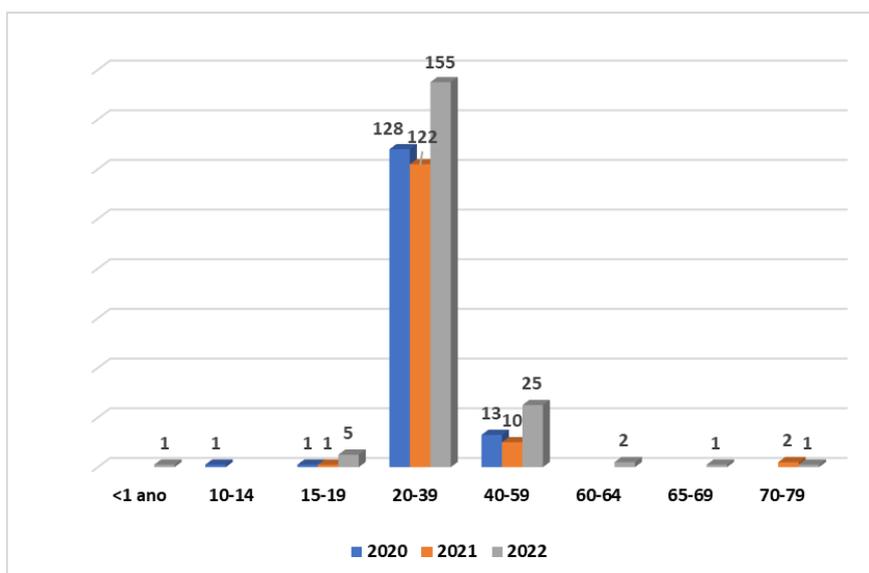
**Gráfico 3-** Distribuição de casos confirmados de Tuberculose por sexo no município de São Cristóvão- SE nos anos de 2020-2022.



**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Dados de 2018 a 2023 atualizados em 04/2023, sujeitos à revisão.

Neste estudo foi encontrado como faixa etária mais atingida, pessoas entre 20-39 anos, seguida pela população entre 40-59 anos (Gráfico 4). Achados que vão de encontro ao visto por Martins *et al.* (2021) em sua pesquisa a qual identificou o perfil epidemiológico dos casos notificados de Tuberculose no estado do Maranhão, nele os indivíduos mais acometidos tinham entre 20-30 anos, seguidos por aqueles que tinham entre 40-59 anos também. A faixa etária mais afetada também está relacionada ao estilo de vida das pessoas, pelo fato de ser nessa fase que o indivíduo está em maior atividade, seja no contexto laboral, social e cultivando hábitos pouco saudáveis.

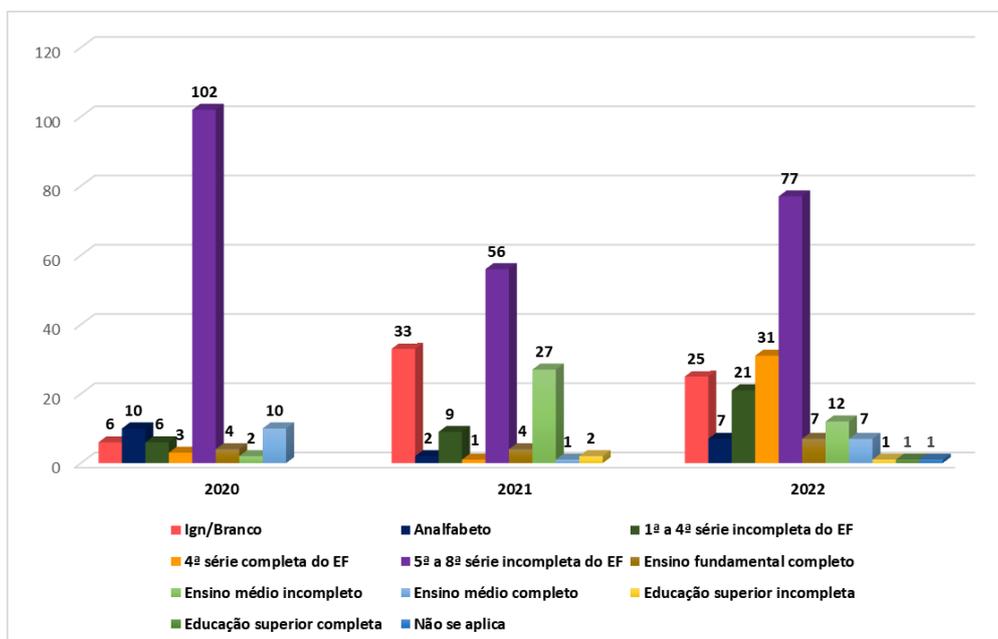
**Gráfico 4-** Distribuição de casos confirmados de Tuberculose por faixa etária no município de São Cristóvão- SE nos anos de 2020-2022.



**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Dados de 2018 a 2023 atualizados em 04/2023, sujeitos à revisão.

O grau de escolaridade do paciente tem papel importante no contexto da tuberculose, pois está relacionada a renda e às condições sociais, promovendo pouco conhecimento sobre a TB. Observa-se nos três anos que as pessoas mais acometidas possuem um nível de escolaridade baixa. Acontecimento que pode levar ao abandono da terapia, dificultando o controle e contribuindo à resistência medicamentosa, justamente pela falta de conhecimento acerca da temática. Sendo assim, torna-se necessário estratégias de educação em saúde junto a população e um maior registro de casos, visto que conhecendo o perfil do paciente com TB é mais viável o desenvolvimento de estratégias que controlem a doença (RODRIGUES E MELLO, 2018).

**Gráfico 5-** Distribuição de casos confirmados de Tuberculose por escolaridade no município de São Cristóvão- SE nos anos de 2020-2022.

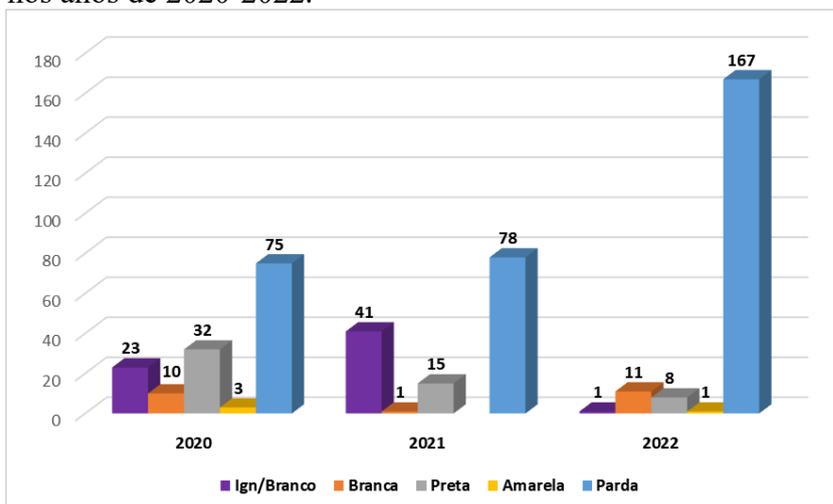


**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Dados de 2018 a 2023 atualizados em 04/2023, sujeitos à revisão.

Observou-se ainda que em relação à raça, as populações mais acometidas são a parda e a preta (Gráfico 6), fato que pode ser atrelado a questões de vulnerabilidade social, reflexo de

uma herança histórica deixada pelo processo de colonização e exploração de mão de obra escravizada no Brasil. Segundo o Boletim Epidemiológico (2020) divulgado pelo Ministério da Saúde, entre 2011 e 2020, dos casos novos de TB, 46.130 (69,0%) ocorreram em pessoas cuja raça/cor foi preta/parda.

**Gráfico 6-** Distribuição de casos confirmados de Tuberculose por raça no município de São Cristóvão- SE nos anos de 2020-2022.



**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Dados de 2018 a 2023 atualizados em 04/2023, sujeitos à revisão.

#### 4 CONCLUSÃO

Perante o exposto, foi visto que a tuberculose continua sendo endêmica no município de São Cristóvão, consistindo em um grave problema de Saúde Pública. Diante disso, o controle da doença se torna um desafio que requer esforços em prol da diminuição da incidência, tratamento com maior adesão/qualidade e maior número de realização de testes rápidos.

O processo de educação em saúde tem papel crucial nesse cenário, uma vez que pode sensibilizar os indivíduos afetados acerca da importância do seu papel como sujeito ativo no tratamento. A educação continuada e permanente voltada aos profissionais de saúde vem como princípio para promover o aperfeiçoamento das equipes, fortalecendo o programa de Tuberculose e chamando atenção para a aplicação de ferramentas de prevenção e tratamento desse agravo.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico, Tuberculose, 2021**. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim-tuberculose-2021\\_24.03#:~:text=Casos%20por%20100%20mil%20hab.&text=Entre%202011%20e%202020%2C%20dos,casos%20novos%20\(Figura%202\)](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim-tuberculose-2021_24.03#:~:text=Casos%20por%20100%20mil%20hab.&text=Entre%202011%20e%202020%2C%20dos,casos%20novos%20(Figura%202)). Acesso em: 28 de ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília, 2019. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_recomendacoes\\_controle\\_tuberculose\\_brasil\\_2\\_ed.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf). Acesso: em 28 de ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tratamento e Prevenção**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose/tratamento-e-prevencao#:~:text=O%20tratamento%20da%20tuberculose%20dura,%2C%20isoniazida%2C%20pirazinamida%20e%20etambutol>. Acesso em: 29 de ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tuberculose**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose>. Acesso em: 28 de ago. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Brasileiro de 2022**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/sao-cristovao/panorama>. Acesso em: 29 de ago. 2023.

MACEDO JÚNIOR, A. M. *et al.* Perfil epidemiológico e fatores determinantes na saúde ambiental da tuberculose no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 11, n. 7, p. 243-252, 2020. Disponível em: <https://www.sustenere.co/index.php/rica/article/view/CBPC2179-6858.2020.007.0022/2382>. Acesso em: 29 ago. 2023.

MARTINS, J. P., MACHADO, R. C., DA CONCEIÇÃO, A. D. A., DE ASSUNÇÃO, V. J., & DA SILVA, S. R. M. (2021). **Perfil Epidemiológico dos Casos de Tuberculose Relacionado ao Abandono de Tratamento no Maranhão de 2017 a 2020**. *Brazilian Journal of Development*, v.7, n.6, 59102–59118. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-346>. Acesso em: 29 de ago. 2023.

RODRIGUES, M. W., MELLO, A. G. N. C. **Tuberculose e escolaridade: Uma revisão da literatura**. 2018. *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, v. 4, n.2, p. 1-12. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5746/574660906001/html/>. Acesso em 29 de ago. 2023.

SINAN. Ministério da Saúde. DATASUS (Departamento de Informática do SUS). **Tabnet**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/tubercse.def>. Acesso em: 28 de ago. 2023.