



Fundação Oswaldo Cruz
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
Mestrado Profissional em Atenção Primária em Saúde

Os efeitos da pandemia pela COVID 19 na detecção da Tuberculose no Município do Rio de Janeiro

Mestranda: Camila do Espírito Santo Nascimento

Orientador: Dr. Paulo Victor de Sousa Viana

Introdução

A Tuberculose (TB) ainda é uma doença transmissível que requer atenção mundialmente, necessitando de estratégias para o seu controle a partir da consideração dos aspectos econômicos, humanitários e de saúde pública (BRASIL, 2019).

O Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose tem como meta a redução de 90% do coeficiente de incidência da TB e redução de 95% no número de mortes pela doença no país até 2035. (Ministério da Saúde, 2021)

No Estado do Rio de Janeiro, foram diagnosticados 14.801 casos novos no ano de 2021, sendo que destes 7.522 foram notificados no município do Rio de Janeiro (SINANRIO). A taxa de incidência no Município do Rio de Janeiro foi de 104.1 por 100 mil habitantes (SMS, 2022).



Introdução

A pandemia do COVID-19 compromete os avanços identificados nos anos anteriores, visto que os serviços de saúde evidenciaram prejuízos, visto que se verificou redução importante nas notificações da doença após o início da pandemia, o que pode resultar no aumento da taxa de mortalidade por Tuberculose (OMS, 2020)

Revisão de Literatura

Organização do controle da tuberculose na atenção básica do município do Rio de Janeiro

De acordo com Santos et Al, a descentralização do diagnóstico e tratamento da atenção à TB para as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e/ou ESF tem sido utilizada como estratégia para ampliar o acesso das pessoas portadoras do agravo aos serviços de saúde. Dessa forma a descentralização tem causado mudanças significativas no volume de Sintomáticos Respiratórios examinados, de baciloscopia realizadas, detecção de novos casos, controle de contatos, aproximando assim as metas estabelecidas pelo Programa Nacional de Controle a Tuberculose (PNCT). A Atenção Básica deve estar focada com o reconhecimento desse ponto

A busca ativa dos SR deve ser um compromisso de toda a equipe multidisciplinar e incorporada no momento da Visita Domiciliar (VD), como forma de diagnosticar precocemente a infecção da TB, sendo uma importante estratégia para romper a cadeia de transmissão da doença.

Objetivo Geral

- Analisar os efeitos da pandemia pela COVID-19 na detecção precoce da tuberculose no município do Rio de Janeiro.

Objetivos Específicos

- Descrever o perfil epidemiológico dos pacientes notificados por tuberculose no município por Área Programática do Município do Rio de Janeiro no período de 2018 a 2021;
- Caracterizar o diagnóstico dos casos no município do Rio de Janeiro 2018 e 2021;
- Analisar as taxas de incidência e mortalidade por TB no município do Rio de Janeiro, segundo Área Programática de Saúde, entre 2018 e 2021;
- Caracterizar os efeitos da pandemia pela COVID 19 na detecção de casos de Tuberculose no Município do Rio de Janeiro.

Materiais e Método

Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo ecológico, com utilização de dados secundários, oriundos dos Sistemas de Informação de Agravo de Notificação (SINAN) . As unidades de análise deste estudo serão as 10 áreas de planejamento do município do Rio de Janeiro.

A definição por um estudo ecológico dá-se por sua capacidade de considerar os fenômenos de níveis social e ambiental, permitindo comparações pelo município. Além disso, este tipo de estudo oferece potencial de contribuição para o planejamento de ações para enfrentamento a determinado problema de saúde pública, garantindo a representação das características socioeconômicas das diferentes áreas da cidade em relação com os indicadores de saúde. Ademais, são estudos fáceis de serem desenvolvidos devido à facilidade de acesso aos dados (BORELL, 1997)

Materiais e Método

Caracterização do Local de Estudo

O município do Rio de Janeiro, apresenta uma área de 1.200.278 km², 6.320.446 habitantes e uma densidade demográfica de 5.265,81 hab/km² (IBGE, 2022c).

Para a saúde, o município do Rio de Janeiro se divide em 10 áreas programáticas, a saber: 1.0, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.0, 5.1, 5.2 e 5.3 (IPP, 2022).

Materiais e Método

Mapa das Unidades de Atenção Primárias (UAPs) no Município do Rio de Janeiro, distribuídas de acordo com o bairro.





Materiais e Método

Análise de dados

Fonte de Dados

Nesta etapa do estudo serão utilizados os dados provenientes do GAL no período de 2018 a 2021. Serão calculadas estatísticas descritivas (proporção, média, mediana, desvio padrão). Este momento do estudo tem o intuito de verificar se todos os sintomáticos respiratórios elegíveis realizaram o teste do escarro.

Será necessário efetuar o relacionamento dos bancos para identificar aqueles que deveriam ter realizado o teste do escarro.

Para a organização do banco de dados e cálculo das estatísticas descritivas será utilizado o programa RStudio.



Materiais e Método

Análise de dados

Caracterização das taxas de detecção e mortalidade por TB no município do Rio de Janeiro entre 2018 e 2021;

Serão calculadas as taxas de detecção e mortalidade por Tuberculose de acordo com as áreas programáticas do município do Rio de Janeiro no período de 2018 a 2021. Para este objetivo serão utilizados dados do SINAN.

Esta etapa do estudo auxiliará na compreensão do padrão de detecção antes e depois da pandemia do COVID-19.

As taxas incidência e mortalidade por TB serão calculadas a partir do programa RStudio



Materiais e Método

Análise de dados

Identificação do perfil de detecção e mortalidade por TB no município do Rio de Janeiro entre 2018 e 2021;

Serão calculadas as taxas de detecção e mortalidade por Tuberculose de acordo com sexo, faixa etária e raça/cor.

Este momento da investigação possibilitará o conhecimento do perfil populacional mais vulnerável.

As taxas de detecção e mortalidade por TB de acordo com sexo, faixa etária e raça/cor serão calculadas a partir do programa RStudio.



Materiais e Método

Análise de dados

Descrição dos efeitos da pandemia pelo COVID 19 no rastreamento de Tuberculose no Município do Rio de Janeiro.

A partir da análise das taxas de detecção e mortalidade por Tuberculose será verificado se a pandemia do COVID-19 influenciou na mudança do perfil de assistência às pessoas com Tuberculose.

Aspectos éticos

O presente projeto de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética da em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, visto que será solicitado acesso a banco de dados restritos.

Materiais e Método

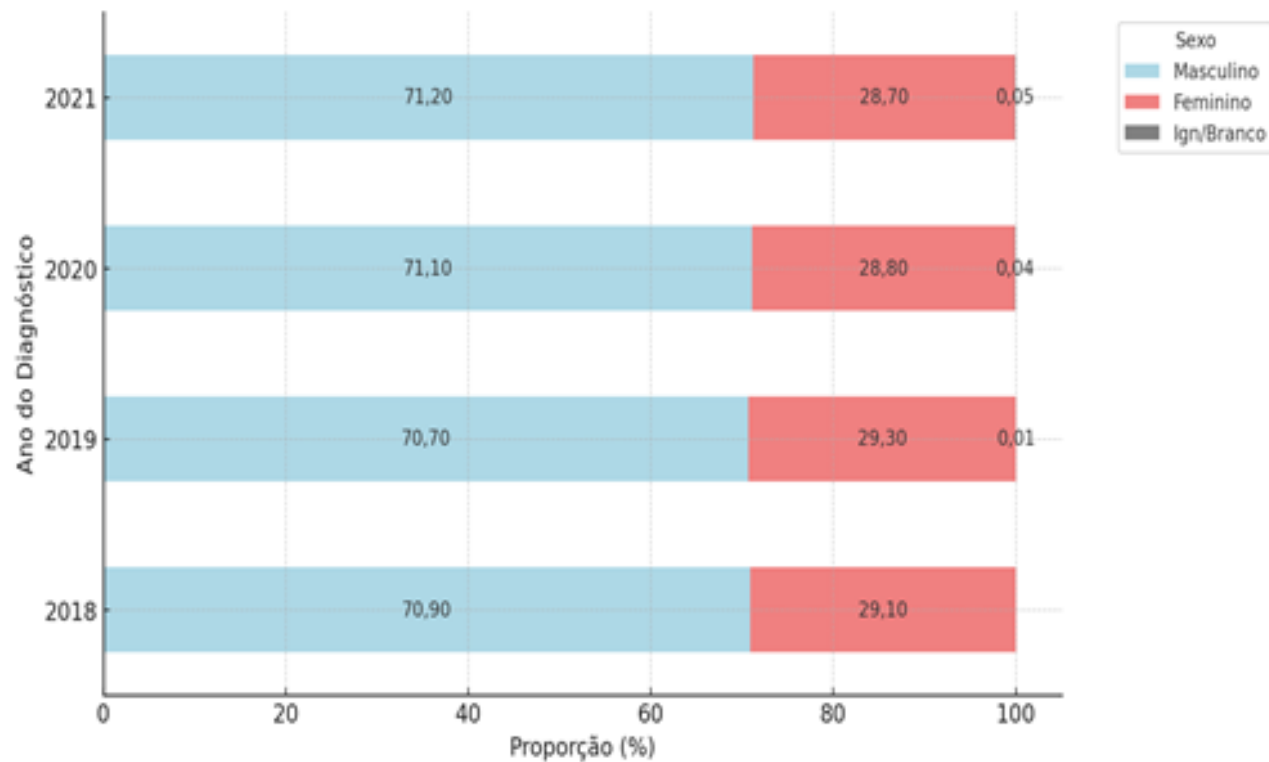
Análise de dados

Riscos

Apesar de no presente estudo serem realizados procedimentos específicos para resguardar a identificação dos participantes, como: armazenamento dos dados em computador protegido por senha e sem acesso à internet; comprometimento em manter absoluto sigilo sobre as informações; divulgação dos resultados agregados por unidade de área- territórios sentinelas no estudo e sem identificação dos participantes há risco potencial de identificação dos participantes, pois, trata-se de um estudo que necessitará dos nomes dos usuários.

Resultados

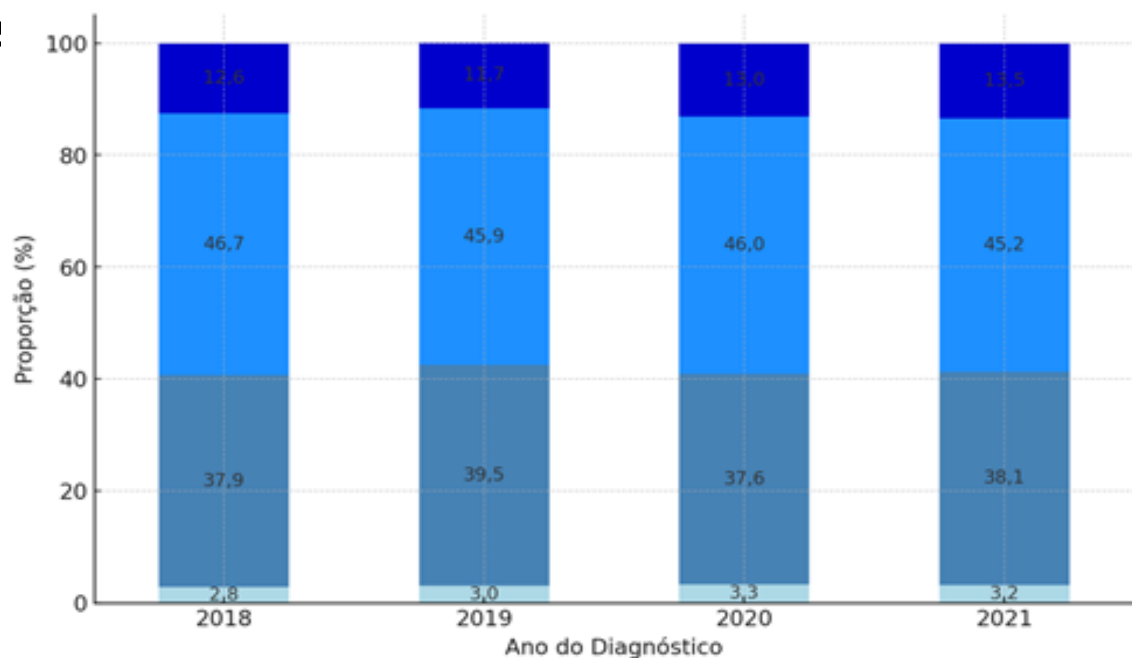
Usuários com diagnóstico de TB no MRJ, de acordo com o sexo. Período de 2018 a 2021.



Fonte: SINAN, 2023

Resultados

Faixa etária do:

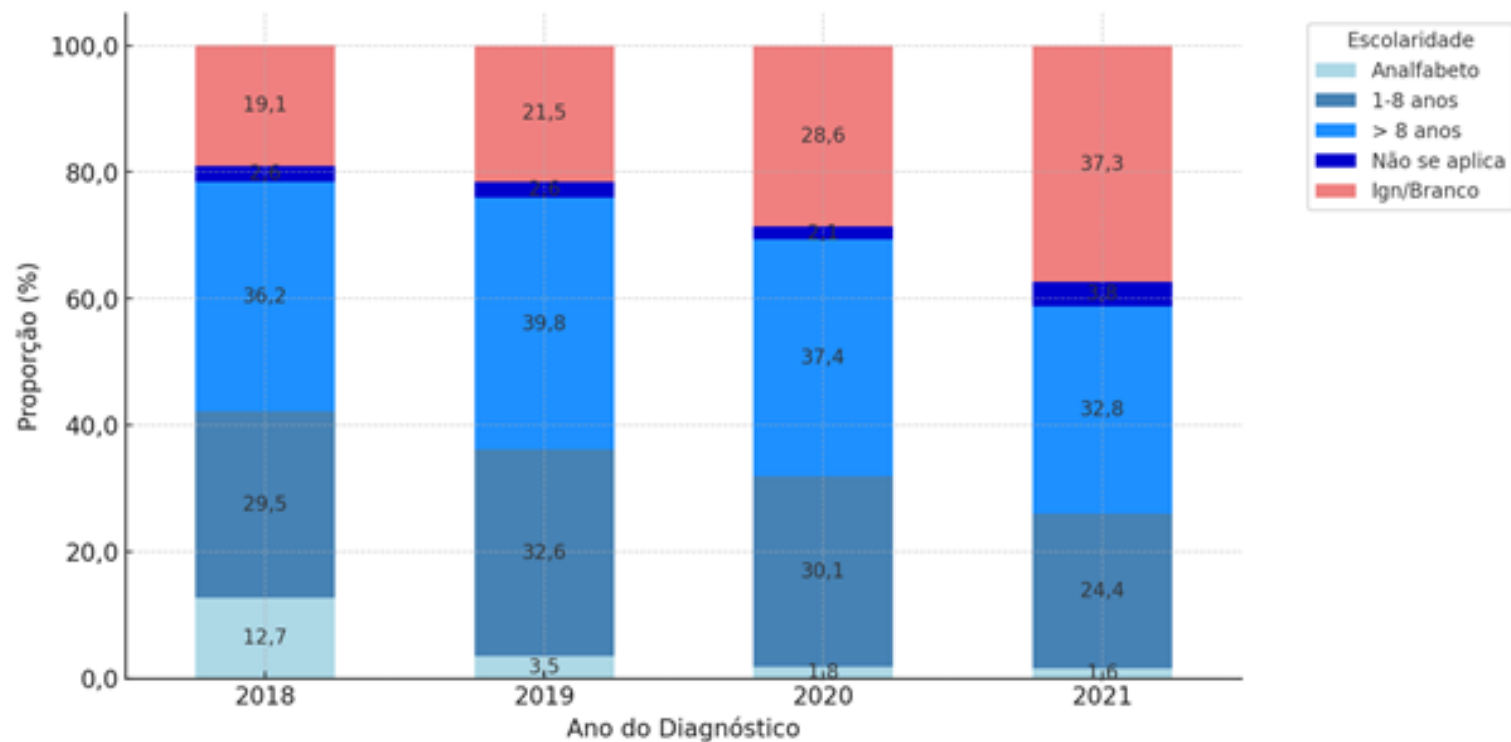


período de 2018 a 2021.

Fonte: SINAN, 2023

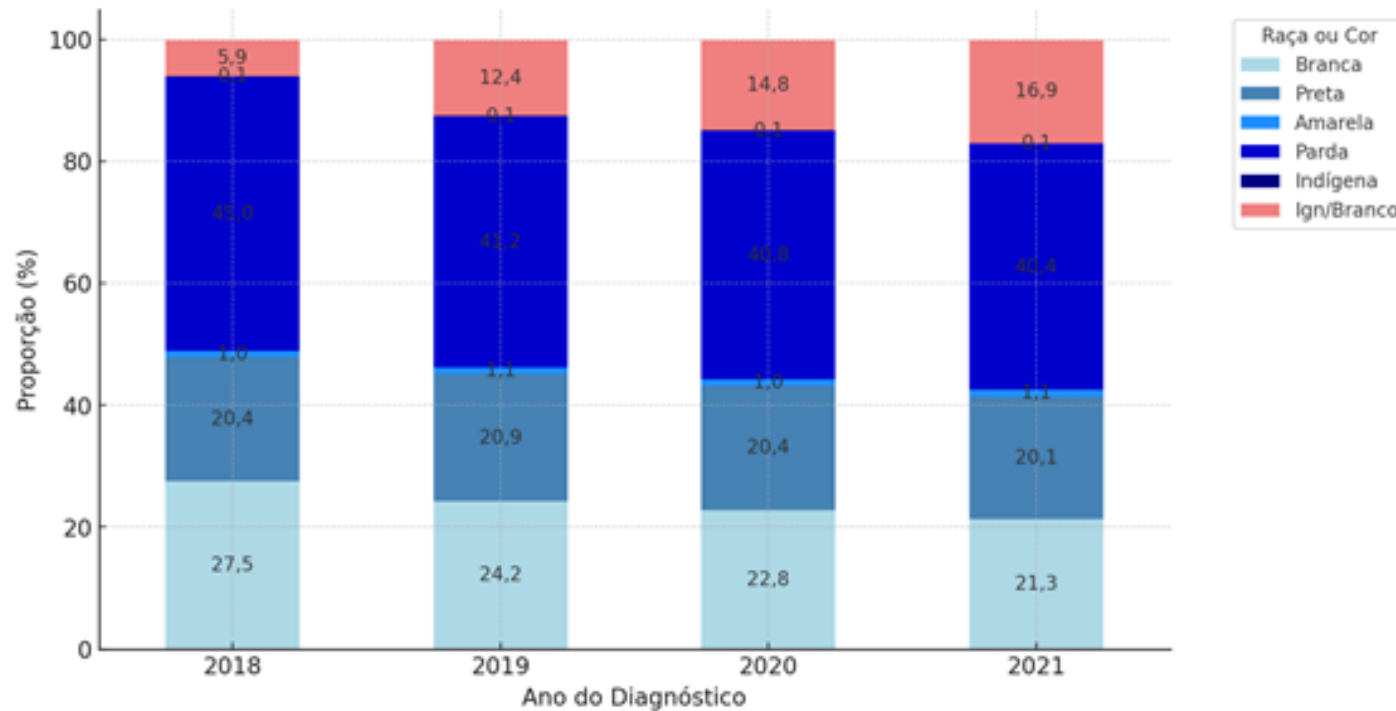
Resultados

Escolaridade dos usuários diagnosticados com TB Município do Rio de Janeiro período de 2018 a 2021.



Resultados

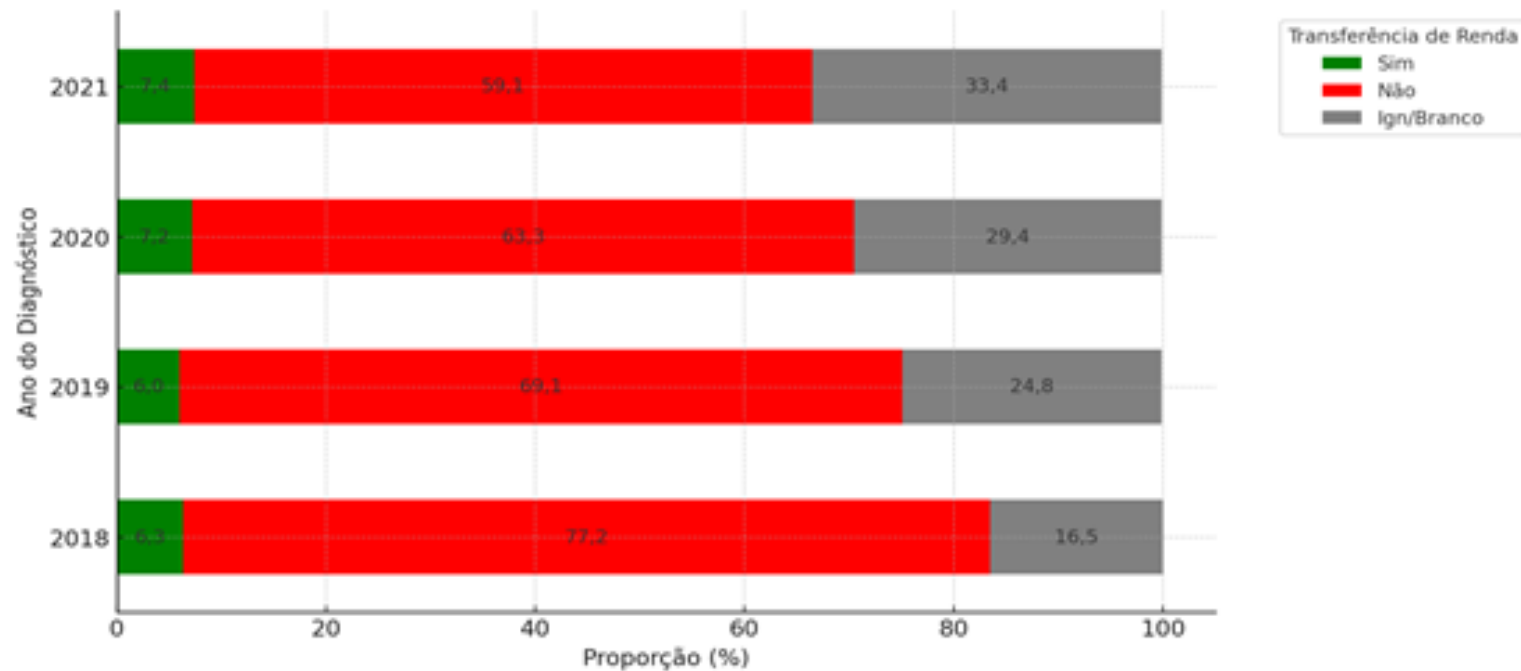
Raça/cor dos usuários diagnosticados com TB, no Município do Rio de Janeiro, período de 2018 a 2021.



Fonte: SINAN, 2023

Resultados

Usuários diagnosticados com Tuberculose participantes de Programa de Transferência de Renda, MRJ.



Resultados

Incidência por TP no Município de Rio de Janeiro, período 2018 a 2021



Fonte: SINAN, 2023

Resultados

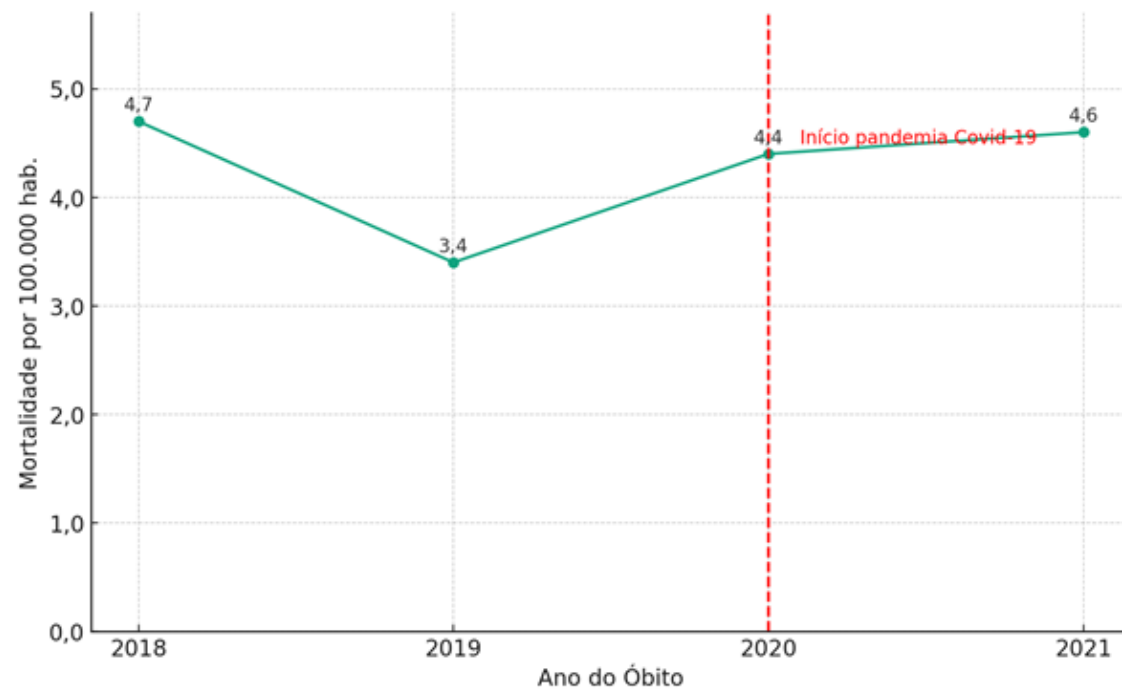
Incidência por TP no Município de Rio de Janeiro, período 2018 a 2021



Fonte: SINAN, 2023

Resultados

Mortalidade por TB no Município do Rio de Janeiro, período de 2018 a 2021



Fonte: SINAN, 2023



Discussão

Em relação à raça, a partir da realização da análise pelas Áreas de Planejamento, percebe-se que nas áreas de planejamento 2.1 e 2.2, os indivíduos que se autodeclaram como brancos são a sua maioria, se olhados isoladamente. Considerando que a população negra é de indivíduos que se autodeclaram como pardos e negros (BRASIL, 2016), em todas as APs a população negra teve o maior número de indivíduos acometidos pela tuberculose.

Discussão

No período da pandemia houve uma redução em relação ao número absoluto de notificações, porém o principal tipo de entrada foi de casos novos, com a forma pulmonar. A pandemia pelo Covid- 19, as unidades tiveram aumento de usuários com sintomas respiratórios, porém esse aumento, não reflete no número de notificações inseridas no Sinan.

Entendendo a importância do início do tratamento contra a Tuberculose através da confirmação laboratorial, não é o cenário refletido neste momento pelas áreas. O Teste Rápido Molecular, que além da realização do diagnóstico também afere a resistência à Rifampicina (R). Porém, este não deve ser utilizado como acompanhamento, devendo realizar o BAAR (SMS, 2016). No Município do Rio de Janeiro, aproximadamente 19.898 usuários não realizaram o TRM. Sendo a AP 4.0 a que mais realizou o teste rápido molecular no período analisado.

Conclusão

A partir das variáveis extraídas do Sinan, percebe-se o baixo preenchimento dos indicadores relacionados às questões sociodemográficas, e os mais frágeis são: participação no programa de transferência de renda e escolaridade de aproximadamente 9 mil pessoas sem informação em cada um.

É necessário que a equipe esteja atenta à importância dos dados inseridos ao realizar a notificação da tuberculose e da manutenção dos dados atualizados no período de tratamento. Ao observar os dados extraídos, algumas variáveis apresentam os campos ignorado ou em branco. De acordo com Pereira et al, 2016, *“as equipes de saúde e os gestores devem estar atentos à análise dos indicadores de saúde”*. A partir desta análise consegue qualificar as ações contra o agravo estudado (PEREIRA et al., 2016)

Obrigada :)

Referências bibliográficas

- BERTOLOZZI, Maria Rita; TAKAHASHI, Renata Ferreira; FRANÇA, Francisco Oscar de Siqueira; et al. The incidence of tuberculosis and its relation to social inequalities: Integrative Review Study on PubMed Base. Escola Anna Nery, v. 24, n. 1, p. e20180367, 2020.
- BRASIL. Departamento de Vigilância Epidemiológica, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da
- BRASIL. Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde – Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. Brasília: Ministério da Saúde. 2020.

- CILLONI, L.; FU, H.; VESGA, J.F.; DOWDY, D.; PRETORIUS, C.; AHMEDOV, S. et al. The potential impact of the COVID-19 pandemic on the tuberculosis epidemic a modelling analysis. / *EClinicalMedicine* 28 (2020).7
- GLAZIOU, P. Predicted impact of the COVID-19 pandemic on global tuberculosis deaths in 2020. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.28.20079582>. 2020.
- Hargreaves JR, Boccia D, Evans CA, Adato M, Petticrew M, Porter J. The social determinants of tuberculosis: from evidence to action. *Am J Public Health* [Internet]. 2011 Apr; 101(4):654-62. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3052350/pdf/654.pdf>
- MAGNO, L.; ROSSI, T.A.; MENDONÇA-LIMA, F.W.; SANTOS, C.C.; CAMPOS, G.B.; MARQUES, L.M. et al. Challenges and proposals for scaling up COVID-19 testing and diagnosis in Brazil. *Ciênc. saúde coletiva* 25 (9) • Sept 2020.

- Migliori, G.B.; Thong, P.M., Akkerman, O., Alffenaar, J.W., Álvarez-Navascués, F., Assao-Neino, M.M., et al. Worldwide Effects of Coronavirus Disease Pandemic on Tuberculosis Services, January–April 2020 *Emerg Infect Dis*, 26 (11) (2020), pp. 2709-2712, 10.3201/eid2611.203163
- SANTOS, JEFFERSON PEREIRA CALDAS DOS ET AL. Vulnerabilidade a formas graves de COVID-19: uma análise intramunicipal na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2020, v. 36, n. 5 [Acessado 26 Janeiro 2022], e00075720. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00075720>>. Epub 18 Maio 2020. ISSN 1678-4464.
- SILVA, D.R.; MELLO, F.C.Q.; D'AMBROSIO, L.; CENTIS, R.; DALCOMO, M.P.; MIGLIORI, G.B. Tuberculose e COVID-19, o novo dueto maldito: quais as diferenças entre Brasil e Europa? *J. bras. pneumol.* 47 (02) • 2021.

- SILVA, L.L.M.S; GARRIDO, R.G. COVID-19/tuberculosis interaction: how the persistence of a millennial disease impacts the severity of an emerging pandemic. Vol. 10 N°. 11.2021.
- TOGUNT, KAMPMANN B, STOKER NG, LIPMAN M. Anticipating the impact of the COVID-19 pandemic on TB patients and TB control programmes. Ann Clin Microbiol Antimicrob. 2020;19(1):21.
- tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
- World Health Organization (WHO). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation reports. Genève: WHO; 2020. [cited Jan 26]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- World Health Organization (WHO). Information Note 12 May 2020. Tuberculosis and COVID-19. Genève:WHO; 2020. [cited Jan 26]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/documents/tuberculosis/infonote-tb-covid-19.pdf>