



## **TENDÊNCIA DA TUBERCULOSE NO BRASIL E NORDESTE (2014–2025): DESIGUALDADES E EVOLUÇÃO EPIDEMIOLÓGICA**

*Wallace Grangeiro Coelho (UFCA – coelho.wallace@aluno.ufca.edu.br)*

*Monisya Oliveira Ferreira Brandão (URCA – monaofb@hotmail.com)*

*Maira Pereira Sampaio Macêdo (URCA – maira.macedo@urca.br)*

*Williane Pereira Silva (ESP/CE - willianesilva.enfer@gmail.com)*

*Estelita Lima Cândido (UFCA – estelita.lima@ufca.edu.br)*

**RESUMO:** A tuberculose (TB) continua representando um importante desafio de saúde pública no Brasil, especialmente em contextos de vulnerabilidade social. Este estudo analisou a evolução dos casos confirmados de TB entre 2014 e 2025, utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) para o Brasil, Nordeste, Ceará e o município de Milagres, com o objetivo de identificar tendências e desigualdades regionais no período. No Brasil, foram notificados 1.040.718 casos confirmados entre 2014 e 2025, com crescimento de 38,7% entre 2014 (82.348 casos) e 2024 (114.266 casos). Observou-se declínio de 11,2% em 2020, coincidindo com a pandemia de COVID-19, e posterior aumento de 32,8% entre 2021 e 2024. A forma pulmonar representou 84,9% dos registros, enquanto 11,9% foram extrapulmonares. Indivíduos de 20 a 39 anos responderam por 45,6% dos casos, seguidos por 31,6% na faixa de 40 a 59 anos. Pessoas com até o ensino fundamental incompleto concentraram 54% dos registros, revelando marcadora relação entre escolaridade e vulnerabilidade. A co-infecção com HIV foi observada em 10,9% dos casos. Na região Nordeste, registraram-se 270.400 casos (26% do total nacional), com predominância também da forma pulmonar (85,7%). O Ceará contribuiu com 47.453 casos, um aumento de 29,8% no período analisado. O ano de 2022 marcou o maior incremento estadual (13,9% em relação a 2021). Em Milagres, foram confirmados 79 casos entre 2014 e 2024 — 87,3% de forma pulmonar. O pico ocorreu em 2018 e 2023, com 9 e 11 casos, respectivamente, representando aumento de 120% em relação ao início da série. Os achados evidenciam melhora na detecção e retomada do controle pós-pandemia, mas persistem disparidades quanto à escolaridade e condições socioeconômicas. Estratégias locais de vigilância e ações intersetoriais são essenciais para reduzir desigualdades regionais e garantir o avanço rumo às metas da Estratégia *End TB* da OMS e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

**Palavras-chave:** tuberculose, epidemiologia descritiva, saúde pública.

## **TUBERCULOSIS TRENDS IN BRAZIL AND THE NORTHEAST (2014– 2025): INEQUALITIES AND EPIDEMIOLOGICAL EVOLUTION**

**ABSTRACT:** Tuberculosis (TB) remains a significant public health challenge in Brazil, especially in contexts of social vulnerability. This study analyzed the evolution of confirmed TB cases between 2014 and 2025, using data from the Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) for Brazil, the Northeast region, Ceará state, and the municipality of Milagres, aiming to identify regional trends and inequalities over the period. In Brazil, 1,040,718 confirmed cases were reported between 2014 and 2025, with a 38.7% increase from 82,348 cases in 2014 to 114,266 cases in 2024. A decline of 11.2% was observed in 2020, coinciding with the COVID-19 pandemic, followed by a 32.8% increase between 2021 and 2024. The pulmonary form accounted for 84.9% of records, while 11.9% were extrapulmonary. Individuals aged 20 to 39 years represented 45.6% of cases, followed by 31.6%

in the 40 to 59 age group. Those with incomplete elementary education accounted for 54% of records, revealing a marked correlation between education level and vulnerability. HIV co-infection was observed in 10.9% of cases. In the Northeast region, 270,400 cases were registered (26% of the national total), with pulmonary TB also predominant (85.7%). Ceará contributed 47,453 cases, a 29.8% increase over the analyzed period. The year 2022 marked the highest state increase (13.9% compared to 2021). In Milagres, 79 cases were confirmed from 2014 to 2024 — 87.3% pulmonary TB. Peaks occurred in 2018 and 2023, with nine and eleven cases respectively, representing a 120% increase from the start of the series. The findings show improved detection and post-pandemic control resumption but persistent disparities linked to education and socioeconomic conditions. Local surveillance strategies and intersectoral actions are essential to reduce regional inequalities and advance toward the goals of the WHO's Estrategia End TB and the Sustainable Development Goals (SDG).

**Keywords:** tuberculosis, epidemiology descriptive, public health.