

## ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Autor(a): Thiago Victor Clemente

Orientador(a): Vitor Luís Tenório Mati

Programa de Pós-Graduação em: Ciências da Saúde

Título: Tuberculose e coinfeção com HIV no Brasil (2002 a 2022): Um estudo de Série Temporal.

### **Tipos de Impactos:**

sociais  tecnológicos  econômicos  culturais  outros: sanitários.

### **Áreas Temáticas da Extensão:**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Comunicação                | <input type="checkbox"/> 5. Meio ambiente         |
| <input type="checkbox"/> 2. Cultura                    | <input checked="" type="checkbox"/> 6. Saúde      |
| <input type="checkbox"/> 3. Direitos humanos e justiça | <input type="checkbox"/> 7. Tecnologia e produção |
| <input type="checkbox"/> 4. Educação                   | <input type="checkbox"/> 8. Trabalho              |

### **Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados**

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1. Erradicação da pobreza        | <input checked="" type="checkbox"/> 10. Redução das desigualdades  |
| <input type="checkbox"/> 2. Fome zero e agricultura sustentável      | <input type="checkbox"/> 11. Cidades e comunidades sustentáveis    |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3. Saúde e Bem-estar             | <input type="checkbox"/> 12. Consumo e produção responsáveis       |
| <input type="checkbox"/> 4. Educação de qualidade                    | <input type="checkbox"/> 13. Ação contra a mudança global do clima |
| <input type="checkbox"/> 5. Igualdade de Gênero                      | <input type="checkbox"/> 14. Vida na água                          |
| <input type="checkbox"/> 6. Água potável e Saneamento                | <input type="checkbox"/> 15. Vida terrestre                        |
| <input type="checkbox"/> 7. Energia Acessível e Limpa                | <input type="checkbox"/> 16. Paz, justiça e instituições eficazes  |
| <input type="checkbox"/> 8. Trabalho decente e crescimento econômico | <input type="checkbox"/> 17. Parcerias e meios de implementação    |
| <input type="checkbox"/> 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura     |  |

### **Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais**

O estudo sobre a tuberculose e a coinfeção com HIV no Brasil entre 2002 e 2022 revelou impactos significativos nas áreas da saúde pública, tecnologia e políticas sociais, com reflexos diretos na população brasileira. A análise de séries temporais indicou uma redução na incidência de tuberculose até 2017, seguida de uma estabilização, destacando o papel da Estratégia de Saúde da Família (ESF) na ampliação do acesso aos serviços de saúde, especialmente entre as mulheres. O aumento da testagem para HIV em pacientes com tuberculose, de 24,6% para 85,6% ao longo do período estudado, demonstra um avanço concreto na integração entre os programas de controle dessas doenças, embora persistam desafios estruturais. A pandemia de COVID-19 interrompeu diagnósticos e tratamentos, evidenciando a vulnerabilidade do sistema de saúde diante de crises sanitárias. O estudo

também mostrou que as desigualdades de gênero influenciam a incidência e o acesso ao tratamento, sendo os homens mais afetados pela tuberculose e as mulheres mais beneficiadas pelas intervenções do sistema de saúde. A correlação entre o número de equipes de saúde da família e a redução da incidência de tuberculose e coinfeção TB-HIV, especialmente em mulheres, ressalta o impacto positivo das políticas de atenção primária. Além disso, o estudo reforça a necessidade de investimento contínuo em inovação tecnológica e fortalecimento das políticas públicas, alinhando-se a diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), como Saúde e Bem-Estar (ODS 3), Redução das Desigualdades (ODS 10) e Erradicação da Pobreza (ODS 1). Ao fornecer uma base científica para ações mais eficazes, o trabalho contribui diretamente para o aprimoramento das estratégias de enfrentamento da tuberculose e do HIV no Brasil, consolidando-se como um instrumento relevante para a formulação de políticas públicas sustentáveis.

### **Social, technological, economic and cultural impacts**

The study on tuberculosis and HIV co-infection in Brazil from 2002 to 2022 revealed significant impacts in the areas of public health, technology, and social policies, with direct effects on the Brazilian population. The time series analysis indicated a decline in tuberculosis incidence until 2017, followed by stabilization, highlighting the role of the Family Health Strategy (ESF) in expanding access to healthcare services, especially among women. The increase in HIV testing among tuberculosis patients, from 24.6% to 85.6% over the study period, demonstrates a concrete advancement in the integration of disease control programs, although structural challenges remain. The COVID-19 pandemic disrupted diagnoses and treatments, exposing the healthcare system's vulnerability to health crises. The study also showed that gender inequalities influence both disease incidence and access to treatment, with men being more affected by tuberculosis while women benefited more from healthcare interventions. The correlation between the number of family health teams and the reduction in tuberculosis and TB-HIV co-infection incidence, especially among women, highlights the positive impact of primary healthcare policies. Furthermore, the study reinforces the need for continued investment in technological innovation and the strengthening of public policies, aligning with several Sustainable Development Goals (SDGs), such as Good Health and Well-Being (SDG 3), Reduced Inequalities (SDG 10), and No Poverty (SDG 1). By providing a scientific basis for more effective actions, this research directly contributes to improving tuberculosis and HIV response strategies in Brazil, establishing itself as a relevant tool for the formulation of sustainable public policies.

---

Assinatura do(a) autor(a)

---

Assinatura do(a) orientador(a)