



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE  
CIÊNCIAS DA VIDA E DA NATUREZA  
(ILACNV)**

**Relato de experiência no Centro Municipal de Apoio à Tuberculose e Hanseníase em Foz do Iguaçu: Desafios da Coinfecção Tuberculose e o Vírus da Imunodeficiência Humana (TB-HIV) e sua Relação com os Princípios da Atenção Primária à Saúde (APS).**

**Autor  
NEYSERANDRESGOMEZ**

Foz do Iguaçu  
2025



INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE  
CIÊNCIAS DA VIDA E A NATUREZA  
MEDICINA

**Relato de experiência no Centro Municipal de Apoio à Tuberculose e Hanseníase em Foz do Iguaçu: Desafios da Coinfecção Tuberculose e o Vírus da Imunodeficiência Humana (TB-HIV) e sua Relação com os Princípios da Atenção Primária à Saúde (APS).**

AUTOR:  
NEYSER ANDRES GÓMEZ

Trabalho de Conclusão de Curso TCC2, apresentado ao Instituto Latino-Americano de Ciências da Vida e da Natureza, da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof. M.Sc. Rosana Alvarez Callejas

FOZ DO IGUAÇU

2025

## Resumo

A tuberculose (TB) e o vírus da imunodeficiência humana (HIV) são dois dos maiores desafios de saúde pública mundial. A coinfeção TB-HIV representa uma condição de alta complexidade clínica, exigindo uma abordagem integrada e multidisciplinar para garantir o sucesso do tratamento. O Centro Municipal de Apoio à Tuberculose e Hanseníase de Foz do Iguaçu tem um papel essencial no combate a essas doenças, especialmente por estar localizado em uma região de tríplice fronteira (Brasil, Argentina e Paraguai), onde há barreiras linguísticas, culturais e socioeconômicas que dificultam o acesso aos serviços de saúde.

O centro atua com base nos princípios da Atenção Primária à Saúde (APS), priorizando a integralidade, acessibilidade, longitudinalidade e coordenação do cuidado. O atendimento segue um modelo multidisciplinar, envolvendo médicos, psicólogos, assistentes sociais e agentes comunitários de saúde, que garantem suporte físico, psicológico e social aos pacientes. A acessibilidade aos serviços é essencial para atender populações vulneráveis, incluindo imigrantes e pessoas de baixa renda, garantindo tratamento gratuito e acompanhamento contínuo.

A longitudinalidade do cuidado é assegurada por meio de visitas domiciliares realizadas pelos agentes comunitários, que monitoram a adesão ao tratamento e identificam precocemente complicações. Além disso, a coordenação entre os serviços de TB e HIV/AIDS permite um tratamento integrado, otimizando o uso da terapia antirretroviral (TARV) e reduzindo o risco de abandono do tratamento.

A educação em saúde e a orientação comunitária são estratégias fundamentais para reduzir o estigma associado às doenças e promover a prevenção da transmissão. O centro desenvolve materiais informativos em diferentes idiomas e conta com mediadores culturais para facilitar a comunicação com pacientes estrangeiros. Além disso, o enfoque familiar é valorizado, garantindo que os familiares também recebam suporte e informações para ajudar no tratamento.

Os principais desafios enfrentados incluem a alta mobilidade populacional, que dificulta o acompanhamento dos casos, e os efeitos colaterais dos medicamentos, que podem levar à descontinuidade do tratamento. Estratégias como o Tratamento

Diretamente Observado (TDO) e parcerias interinstitucionais são essenciais para minimizar esses problemas.

Conclui-se que a atuação do centro demonstra a importância dos princípios da APS na gestão da coinfeção TB-HIV. No entanto, ainda há necessidade de investimentos em políticas públicas para ampliar a infraestrutura e garantir um atendimento equitativo e acessível às populações mais vulneráveis.

**Palavras-chave:**

Tuberculose; HIV; Coinfeção; Atenção Primária à Saúde; Acessibilidade; Integralidade; Longitudinalidade; Coordenação do cuidado; Educação em saúde; Tratamento Diretamente Observado (TOD).

## **Abstract**

Tuberculosis (TB) and human immunodeficiency virus (HIV) remain major public health challenges worldwide. The TB-HIV coinfection is a complex clinical condition that requires an integrated and multidisciplinary approach to ensure effective treatment. The Municipal Center for Tuberculosis and Leprosy Support in Foz do Iguaçu plays a crucial role in managing these diseases, especially in the tri-border region (Brazil, Argentina, and Paraguay), where linguistic, cultural, and socioeconomic barriers hinder access to healthcare services.

The center operates based on the principles of Primary Health Care (PHC), emphasizing integrality, accessibility, continuity, and care coordination. The healthcare model is multidisciplinary, involving doctors, psychologists, social workers, and community health agents, ensuring physical, psychological, and social support for patients. Accessibility to services is essential for reaching vulnerable populations, including immigrants and low-income individuals, by providing free treatment and continuous follow-up.

The continuity of care is ensured through home visits by community health agents, who monitor treatment adherence and identify complications early. Additionally, the coordination between TB and HIV/AIDS services enables an integrated treatment approach, optimizing antiretroviral therapy (ART) and reducing the risk of treatment abandonment.

Health education and community outreach are fundamental strategies to reduce stigma associated with these diseases and promote transmission prevention. The center develops educational materials in multiple languages and employs cultural mediators to facilitate communication with foreign patients. Moreover, the family-centered approach is emphasized, ensuring that relatives receive support and guidance to assist in the treatment process.

The main challenges include high population mobility, which makes case follow-up difficult, and medication side effects, which can lead to treatment discontinuation. Strategies such as Directly Observed Treatment (DOT) and interinstitutional partnerships are essential to mitigate these issues.

In conclusion, the center's role highlights the importance of PHC principles in managing TB-HIV coinfection. However, further public policy investments are needed to expand infrastructure and ensure equitable and accessible healthcare for the most vulnerable populations.

### **Keywords**

Tuberculosis; HIV; coinfection; Primary Health Care; Accessibility; Integrality; Continuity of care; Care coordination; Health education; Directly Observed Treatment (DOT).

## Resumen

La tuberculosis (TB) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) siguen siendo importantes desafíos de salud pública a nivel mundial. La coinfección TB-VIH es una condición clínica compleja que requiere un enfoque integrado y multidisciplinario para garantizar un tratamiento eficaz. El Centro Municipal de Apoyo a la Tuberculosis y la Lepra en Foz do Iguaçu desempeña un papel crucial en el manejo de estas enfermedades, especialmente en la región de la triple frontera (Brasil, Argentina y Paraguay), donde las barreras lingüísticas, culturales y socioeconómicas dificultan el acceso a los servicios de salud.

El centro opera con base en los principios de la Atención Primaria de Salud (APS), enfatizando la integralidad, accesibilidad, continuidad y coordinación del cuidado. El modelo de atención es multidisciplinario, involucrando médicos, psicólogos, trabajadores sociales y agentes comunitarios de salud, garantizando apoyo físico, psicológico y social a los pacientes. La accesibilidad a los servicios es esencial para atender a poblaciones vulnerables, incluidos inmigrantes y personas de bajos ingresos, proporcionando tratamiento gratuito y seguimiento continuo.

La continuidad del cuidado se garantiza a través de visitas domiciliarias realizadas por agentes comunitarios de salud, quienes monitorean la adherencia al tratamiento e identifican complicaciones de manera temprana. Además, la coordinación entre los servicios de TB y VIH/SIDA permite un enfoque de tratamiento integrado, optimizando la terapia antirretroviral (TAR) y reduciendo el riesgo de abandono del tratamiento.

La educación en salud y la orientación comunitaria son estrategias fundamentales para reducir el estigma asociado a estas enfermedades y promover la prevención de la transmisión. El centro desarrolla materiales informativos en varios idiomas y cuenta con mediadores culturales para facilitar la comunicación con pacientes extranjeros. Además, se enfatiza el enfoque familiar, asegurando que los familiares reciban apoyo y orientación para colaborar en el proceso de tratamiento.

Los principales desafíos incluyen la alta movilidad poblacional, que dificulta el seguimiento de los casos, y los efectos secundarios de los medicamentos, que pueden llevar a la discontinuación del tratamiento. Estrategias como el Tratamiento

Directamente Observado (TDO) y las asociaciones interinstitucionales son esenciales para minimizar estos problemas.

En conclusión, el papel del centro destaca la importancia de los principios de la APS en el manejo de la coinfección TB-VIH. Sin embargo, se necesitan mayores inversiones en políticas públicas para ampliar la infraestructura y garantizar una atención equitativa y accesible a las poblaciones más vulnerables.

### **Palabras clave**

Tuberculosis; VIH; Coinfección; Atención Primaria de Salud; Accesibilidad; Integralidad; Continuidad del cuidado; Coordinación del cuidado; Educación en salud; Tratamiento Directamente Observado (TDO).

## 1. Introdução

### **Introdução**

A tuberculose (TB) e o vírus da imunodeficiência humana (HIV) são duas das principais preocupações em saúde pública global, especialmente em cenários onde as desigualdades sociais e econômicas são predominantes. A coinfeção TB-HIV representa um dos maiores desafios clínicos e epidemiológicos, pois a imunossupressão causada pelo HIV aumenta a vulnerabilidade à tuberculose, enquanto a TB é uma das principais causas de morte em pessoas vivendo com HIV/AIDS. A gestão dessas condições exige abordagens integradas que vão além do tratamento médico, envolvendo estratégias de suporte social, psicológico e comunitário.

No Brasil, regiões como a tríplice fronteira entre Brasil, Argentina e Paraguai, em Foz do Iguaçu, enfrentam desafios únicos devido à alta mobilidade populacional, diversidade cultural e barreiras econômicas. Essas características tornam a implementação de políticas de saúde mais complexa, mas também essencial para alcançar resultados efetivos. Nesse contexto, o Centro Municipal de Apoio à Tuberculose e Hanseníase de Foz do Iguaçu desempenha um papel fundamental no diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com TB, hanseníase e coinfeção TB-HIV, integrando ações com base nos princípios da Atenção Primária à Saúde (APS).

Este relato de experiência tem como objetivo destacar as práticas desenvolvidas no centro e sua relação com os atributos da APS, como integralidade, acessibilidade, longitudinalidade e coordenação do cuidado. Além disso, reflete sobre os desafios enfrentados, como o abandono do tratamento e a alta mobilidade populacional, e discute as estratégias implementadas para superar essas barreiras, promovendo um cuidado de saúde centrado no paciente e adaptado às necessidades locais.

## 2. Experiência Viva e Integralidade no Cuidado

Durante o período de estágio no Centro Municipal de Apoio à Tuberculose e

Hanseníase, observei a importância da integralidade no cuidado aos pacientes coinfectados com TB e HIV. A abordagem integral vai além do tratamento médico, englobando o apoio psicológico e social, com uma equipe multidisciplinar composta por médicos, psicólogos, assistentes sociais e agentes comunitários de saúde. Esse cuidado integral atende às múltiplas necessidades dos pacientes, considerando os aspectos biológicos, emocionais e sociais que afetam a adesão ao tratamento e a evolução da doença (BRASIL, 2014).

A coinfeção TB-HIV apresenta desafios clínicos significativos. A imunossupressão causada pelo HIV aumenta a vulnerabilidade do paciente à tuberculose e pode dificultar o tratamento de ambas as condições. O centro adota uma abordagem colaborativa, onde o tratamento para o HIV e a tuberculose são coordenados para garantir a eficácia de ambos (CGDEN, 2024). Essa coordenação entre especialidades, tanto no tratamento quanto no acompanhamento, é uma aplicação direta do princípio da integralidade da APS.

### 3. Acessibilidade e Longitudinalidade

A acessibilidade é outro princípio fundamental da APS que é refletido no trabalho do Centro Municipal de Foz do Iguaçu. A população atendida pelo Centro Municipal de Apoio à Tuberculose e Hanseníase é composta, em sua maioria, por pessoas de baixa renda, muitas das quais imigrantes de países vizinhos como Paraguai e Argentina. O centro facilita o acesso a serviços essenciais de diagnóstico e tratamento, sem custos para os pacientes, garantindo que mesmo aqueles em situação de vulnerabilidade possam receber o cuidado necessário. (BRASIL, 2017). O acompanhamento contínuo dos pacientes é uma demonstração da longitudinalidade, outro atributo central da APS. Os pacientes coinfectados por TB e HIV requerem monitoramento constante, e o centro assegura que eles sejam acompanhados ao longo de todo o processo terapêutico. A longitudinalidade é garantida pelo sistema de visitas domiciliares realizadas pelos agentes comunitários de saúde, que monitoram a adesão ao tratamento e identificam precocemente complicações ou barreiras ao cuidado. Essa continuidade do cuidado é essencial para o sucesso do tratamento de doenças crônicas e infecciosas, especialmente em regiões com alta mobilidade populacional (BRASIL. POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO BÁSICA, 2017).

#### 4. Coordenação do Cuidado

A coordenação do cuidado é crucial no manejo da coinfeção TB-HIV, dada a necessidade de alinhar o tratamento da tuberculose com a terapia antirretroviral (TARV). O Centro Municipal trabalha em estreita colaboração com os centros de referência para HIV/AIDS, garantindo que os pacientes recebam acompanhamento integrado para ambas as doenças (CGDEN, 2024). A troca de informações entre os diferentes níveis de atenção e a articulação entre equipes multidisciplinares são pilares da coordenação do cuidado, assegurando que o plano terapêutico seja consistente e adaptado às necessidades de cada paciente. A integração dos sistemas de saúde evita lacunas no atendimento, o que é essencial para a adesão ao tratamento e o controle das doenças (BRASIL. POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO BÁSICA, 2017).

#### 5. Orientação Comunitária e Enfoque Familiar

A orientação comunitária é outra característica marcante da atuação do centro. Os agentes comunitários desempenham um papel fundamental ao educar as famílias e a comunidade sobre a prevenção e o tratamento da tuberculose e do HIV. Em uma região fronteiriça, onde há barreiras linguísticas e culturais, o uso de mediadores culturais e a produção de materiais informativos em diferentes idiomas são essenciais para alcançar efetivamente a população (BRASIL, 2014). A diversidade populacional, marcada pela presença de imigrantes e refugiados de diferentes nacionalidades, exige uma abordagem diferenciada, que considere não apenas a linguagem, mas também aspectos socioculturais que possam interferir na percepção da doença e no acesso aos serviços de saúde. A parceria com organizações locais e líderes comunitários tem se mostrado uma estratégia eficaz para aproximar os serviços de saúde das populações mais vulneráveis.

O enfoque familiar também está presente, uma vez que as doenças infecciosas como a tuberculose podem impactar não apenas o paciente, mas toda a família. O centro busca envolver os familiares no processo de cuidado, oferecendo suporte emocional e prático, como informações sobre a prevenção da transmissão e a importância da adesão ao tratamento. Para isso, grupos de apoio e atendimentos individualizados são disponibilizados, permitindo que familiares expressem suas dúvidas e preocupações,

além de receberem orientações sobre como auxiliar o paciente na jornada terapêutica. Esse envolvimento familiar é essencial para garantir um ambiente de suporte e reduzir o estigma associado ao HIV e à tuberculose (BRASIL, 2017). Além disso, ações intersetoriais com assistência social e programas de apoio psicossocial reforçam a importância do suporte integral à família, contribuindo para a manutenção do tratamento e a redução de barreiras socioeconômicas que possam comprometer a continuidade do cuidado.

## 6. Desafios Enfrentados e Estratégias Adotadas

Entre os principais desafios está o abandono do tratamento, que afeta a eficácia tanto da terapia para a tuberculose quanto para o HIV. Pacientes enfrentam dificuldades como os efeitos colaterais dos medicamentos, falta de suporte social e barreiras econômicas. O Tratamento Diretamente Observado (TDO) é uma estratégia eficaz adotada pelo centro para garantir que os pacientes sigam o regime terapêutico corretamente. O TDO envolve a supervisão diária da ingestão de medicamentos por um profissional de saúde, o que aumenta significativamente as taxas de adesão e reduz o risco de desenvolvimento de formas resistentes da tuberculose (BRASIL, 2017). Outro desafio é a alta mobilidade populacional da região, que dificulta o acompanhamento dos casos. O centro, porém, tem reforçado parcerias com outros serviços de saúde e intensificado o trabalho de campo dos agentes comunitários para mitigar esse problema (BRASIL. POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO BÁSICA, 2017).

## 7. Conclusão

A atuação do Centro Municipal de Apoio à Tuberculose e Hanseníase de Foz do Iguaçu ilustra a importância dos princípios e atributos da Atenção Primária à Saúde (APS) no enfrentamento de desafios complexos, como o manejo da coinfeção TB-HIV. A aplicação consistente dos pilares da APS — integralidade, acessibilidade, longitudinalidade e coordenação do cuidado — permite uma resposta efetiva às demandas dessa população vulnerável, especialmente em uma região fronteiriça marcada por desigualdades sociais e alta mobilidade populacional.

A integralidade, evidenciada pelo cuidado multidisciplinar que vai além das intervenções clínicas, demonstra como a atenção às dimensões sociais, psicológicas e econômicas do paciente pode fortalecer a adesão ao tratamento e melhorar os resultados de saúde. A acessibilidade aos serviços de diagnóstico e tratamento, garantida de forma gratuita e com abordagem inclusiva, reforça a relevância de políticas que minimizem barreiras econômicas e culturais.

A longitudinalidade do cuidado é particularmente essencial no manejo de doenças crônicas e coinfeções, assegurando que os pacientes sejam acompanhados ao longo de todo o processo terapêutico. As visitas domiciliares realizadas pelos agentes comunitários de saúde demonstram como a continuidade e o vínculo podem impactar positivamente os índices de adesão e prevenção de complicações.

A coordenação do cuidado, por sua vez, evidencia a necessidade de articulação entre diferentes serviços e níveis de atenção, permitindo um tratamento integrado que evita lacunas e duplicidade de esforços. Esse alinhamento entre equipes multidisciplinares é fundamental para o sucesso do manejo terapêutico da coinfeção TB-HIV.

Além disso, o enfoque familiar e a orientação comunitária são elementos essenciais na luta contra o estigma e na promoção de um ambiente de suporte. A educação da comunidade, em conjunto com ações integradas de outros setores da saúde, fortalece a capacidade do sistema de responder às necessidades locais.

Apesar dos avanços observados, persiste a necessidade de investir em políticas públicas que promovam inclusão social, ampliação da infraestrutura e acessibilidade aos serviços de saúde, assegurando uma atenção integral e equitativa em regiões de alta vulnerabilidade.

## REFERÊNCIAS

CGDEN. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ProgramaTB.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Informativa No 007/2017 - DDAHV/SVS/MS. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Nota007\\_Tuberculose\\_HIV.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Nota007_Tuberculose_HIV.pdf)>. Acesso em: 21 set. 2024.

BLATT, S. P. et al. Delayed-Type Hypersensitivity Skin Testing Predicts Progression to AIDS in HIV-infected Patients. *Ann Intern Med.*, v. 119, n. 3, Aug. 1993, p. 177-84.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Nota informativa nº 9, de 2014 (dispõe sobre “recomendações sobre o diagnóstico da tuberculose por meio do teste rápido molecular para tuberculose”). Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Recomendações para o manejo da coinfeção TB-HIV em serviços de atenção especializada a pessoas vivendo com HIV/AIDS. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.