

# Tuberculose e infecção por micobactérias atípicas em pacientes com HIV/Aids - um estudo de coorte retrospectiva acerca de aspectos clínicos, epidemiológicos e exames diagnósticos.



LOPES, Gabriel Ayub<sup>1</sup>; AOKI, Francisco Hideo<sup>2</sup>.

1- Aluno de graduação em Medicina – FCM/UNICAMP.

2- Professor Doutor do Departamento de Clínica Médica – FCM/UNICAMP.



Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, CEP 13083-887, Campinas, SP, Brasil.

**Palavras-Chave:** HIV/AIDS, *M. tuberculosis*, micobactérias .

## Introdução:

Desde o início da infecção pelo HIV, em meados dos anos 80, tem-se notado o resurgimento de doenças outrora sob controle ou em remissão, devido ao caráter imunossupressor que este causa, abrindo espaço para as chamadas infecções oportunistas. Nesse contexto, as micobactérias, tuberculosas e não-tuberculosas, têm assumido um papel de destaque devido as peculiaridades que tangem a coinfeção destas com o HIV, tais como queda acentuada na contagem de LTCD4 e aumento da carga viral, além das constantes reinfecções e complicações. Com as políticas de distribuição de antirretrovirais na rede pública de saúde notou-se uma estabilização e queda das taxas de coinfeção, mas ainda há desafios como o acompanhamento ambulatorial constante desses pacientes e a adesão ao tratamento tanto do HIV, quanto da tuberculose e outras micobactérias.

## Metodologia:

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/UNICAMP. Foi analisado um banco de dados em base Microsoft Office Access 2007 que continha o resultado de exames de 6184 pacientes testados e com sorologia positiva para HIV. A partir de diversos filtros, em que foram desconsiderados pacientes com dados inconstantes ou negativos para alguma das doenças em questão, foram identificados 536 pacientes que comprovadamente testaram positivo para o HIV e para alguma micobactéria analisada no estudo.

Foram considerados, para efeito de análise epidemiológica aspectos como cor, sexo, idade, carga viral, contagem absoluta de LTCD4, identificação da micobactéria, tempo entre o diagnóstico do HIV e da micobactéria, tempo entre o diagnóstico da micobactéria e o HIV, onde foi montada uma nova tabela a partir da original, facilitando a análise.

## Resultados e Discussão:

Na identificação das micobactérias, 50,9% estava atrelada ao Complexo *M. tuberculosis*, sendo o restante englobado por outros 19 subtipos. Houve uma grande variedade também dos materiais de coleta, predominando, absolutamente, escarro, sangue e liquor. Entretanto, os que apresentaram maior taxa de colonização foram aspirado de linfonodo, abscesso e secreções traqueais.

	Diagnóstico	1ª recidiva	2ª recidiva	3ª recidiva	4ª recidiva
Menor ou igual a 100	146	21	3	1	0
Entre 101 e 200	56	7	2	0	0
Entre 201 e 350	25	9	1	0	0
Entre 351 e 500	15	3	0	0	0
Entre 500 e 750	11	3	0	0	0
Acima de 750	4	0	0	0	0
Realizadas	257	43	6	1	0

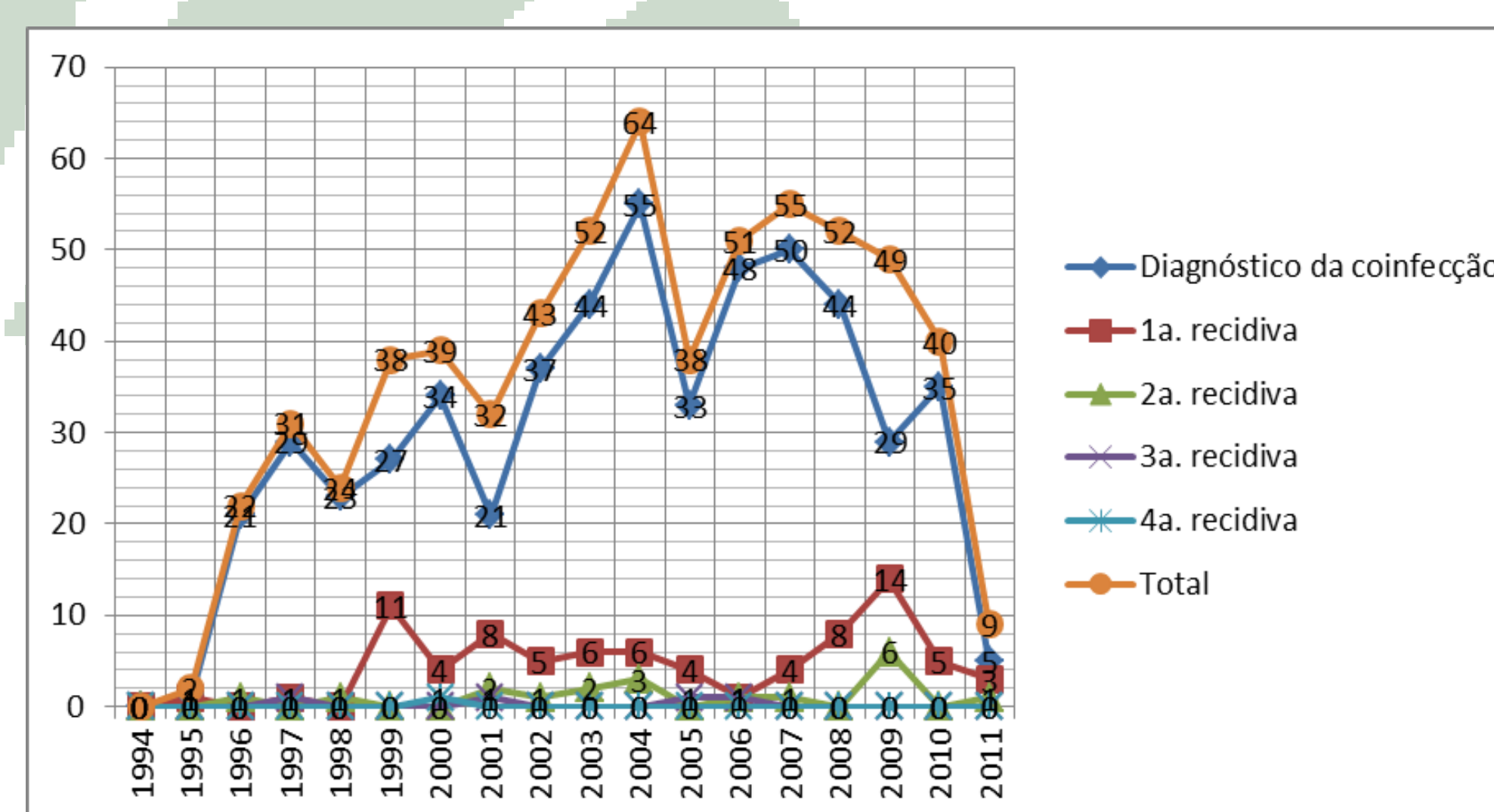
**Tabela 1** – Faixas de quantificação da contagem de linfócitos T CD4+ dos pacientes, por diagnóstico e ordem da recidiva.

	Diagnóstico	1ª recidiva	2ª recidiva	3ª recidiva	4ª recidiva
Indetectável	15	7	0	0	0
Até 100 cópias/ml	4	1	0	0	0
Até 1000 cópias/ml	15	7	2	0	0
Até 10 mil cópias/ml	14	3	2	0	0
Até 100 mil cópias/ml	34	9	0	1	0
Até 1 milhão cópias/ml	60	11	2	0	0
Acima de 1 milhão cópias/ml	7	3	0	0	0
Total	149	41	6	1	0

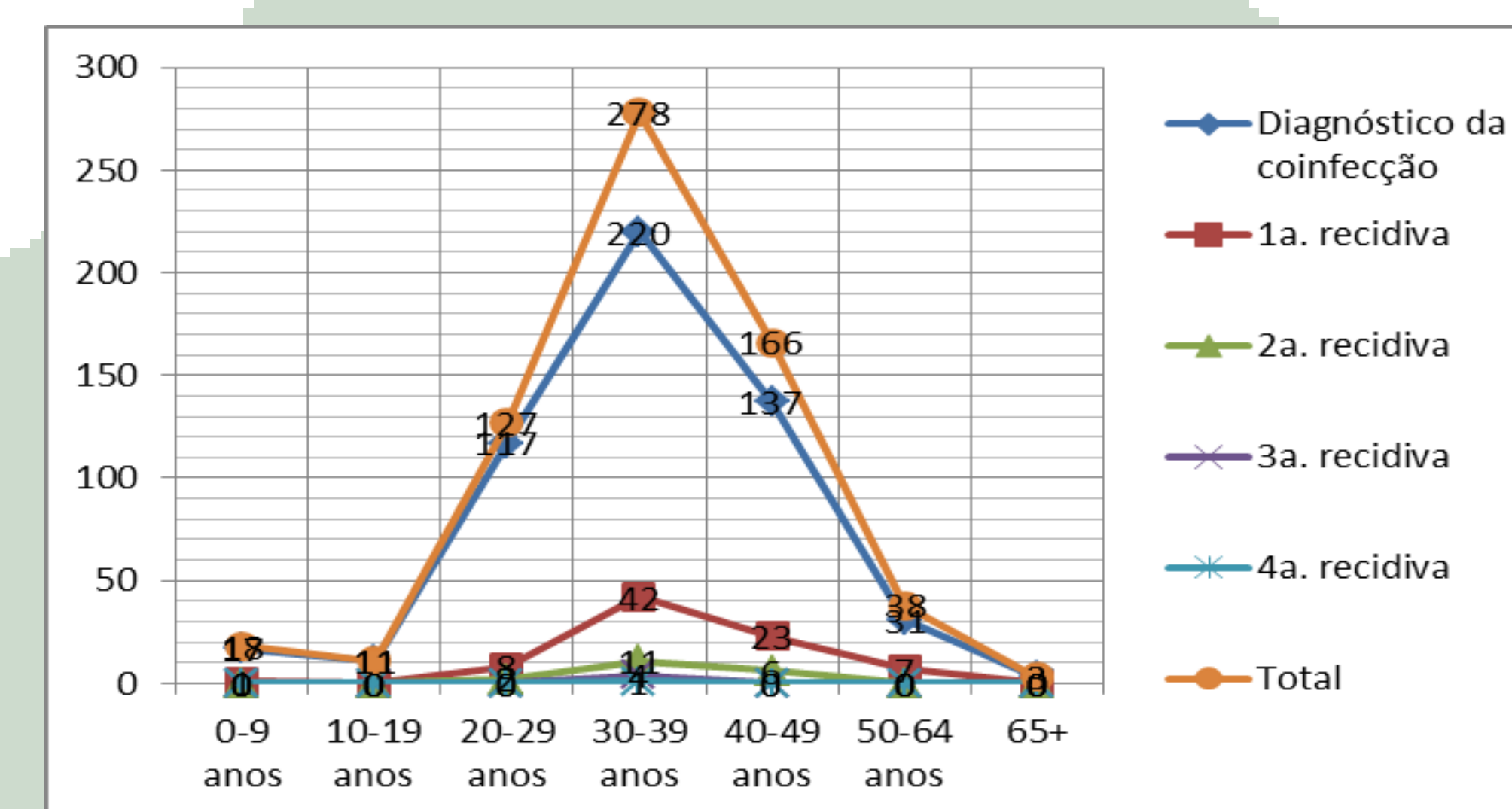
**Tabela 2** – Faixas de quantificação das cargas virais dos pacientes, por diagnóstico e ordem da recidiva.

Da análise da relação entre as cargas virais e a contagem de LTCD4, observou-se que estas, em geral, se relacionam inversamente, havendo carga viral alta onde há contagem de LTCD4 baixa, e vice-versa.

Faz-se exceção aos pacientes abaixo de 1 ano de vida, onde mesmo com altas cargas virais, apresentam LTCD4 superior a 1000 células/ml de sangue, provavelmente por diagnóstico recente ou pelo fato de indivíduos nessa faixa etária terem contagens, em geral, maiores.



**Gráfico 1** - Distribuição de casos de coinfeção HIV/micobactérias por ano e por ordem de diagnóstico/recidiva.



**Gráfico 2** - Distribuição de casos de coinfeção HIV/micobactérias por faixa etária e por ordem de diagnóstico/recidiva .

Pode-se inferir algumas hipóteses para a infecção e reincidência das micobactérias: resistência aos antirretrovirais e ao esquema de tratamento para TBC e micobacterioses, baixa adesão ao tratamento com TARV e esquema da TBC e micobacterioses e infecções momentâneas, especialmente quando houver imunossupressão mais severa.. O sistema de saúde ainda encontra dificuldades, porém o SUS continua em constante aprimoramento para suprir as lacunas existentes, tendo como exemplo de múltiplos tipos de locais de acompanhamento do HIV e da AIDS, trabalhando com prevenção, clínica, diagnósticos, acompanhamento, monitorizações através de redes nacionais de acompanhamento de infecção pelo HIV.

## Conclusões:

Observa-se uma tendência de queda que se identifica ao analisar os dados da incidência de novos casos de co-infecção por ano, devido a maior abrangência dos programas de controle da AIDS. Entretanto, para que tal tendência se mantenha, novas políticas de controle da tuberculose, além de estímulos de adesão ao tratamento da AIDS e da tuberculose devem ser elaboradas. O maior acometimento de adultos jovens, ainda em idade produtiva, é outro dado que pode ser destacado. Nota-se também uma diversidade de micobactérias envolvidas em infecções oportunistas, e um rol variado de materiais possíveis para colonização das mesmas podendo-se citar aspirado de linfonodo, abscesso e secreções traqueais como aqueles de maior índice de positividade.

Um dado não analisado neste estudo, mas presente na tabela original usada para gerar as novas tabelas com dados da coinfeção sugere que há um número excessivo de exames realizados, em todos os âmbitos. Estudos quando ao impacto financeiro disto no SUS são sugeridos.

Apoio:

