

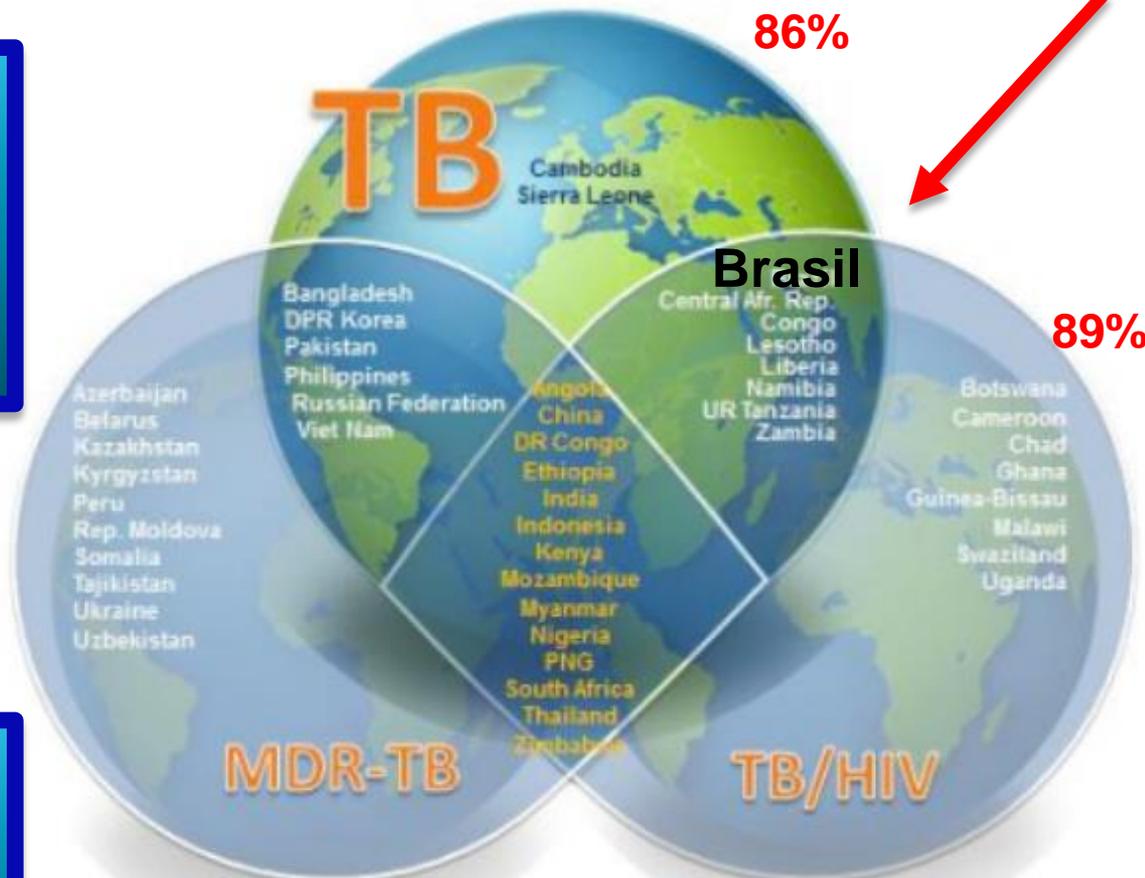
Tuberculose

Estado de S. Paulo
2016

Importância do Brasil no contexto global da Tuberculose e TB-HIV.

Os 30 países de alta carga para TB, TB/HIV e TB MDR

O Brasil representa 33% da TB nas Américas

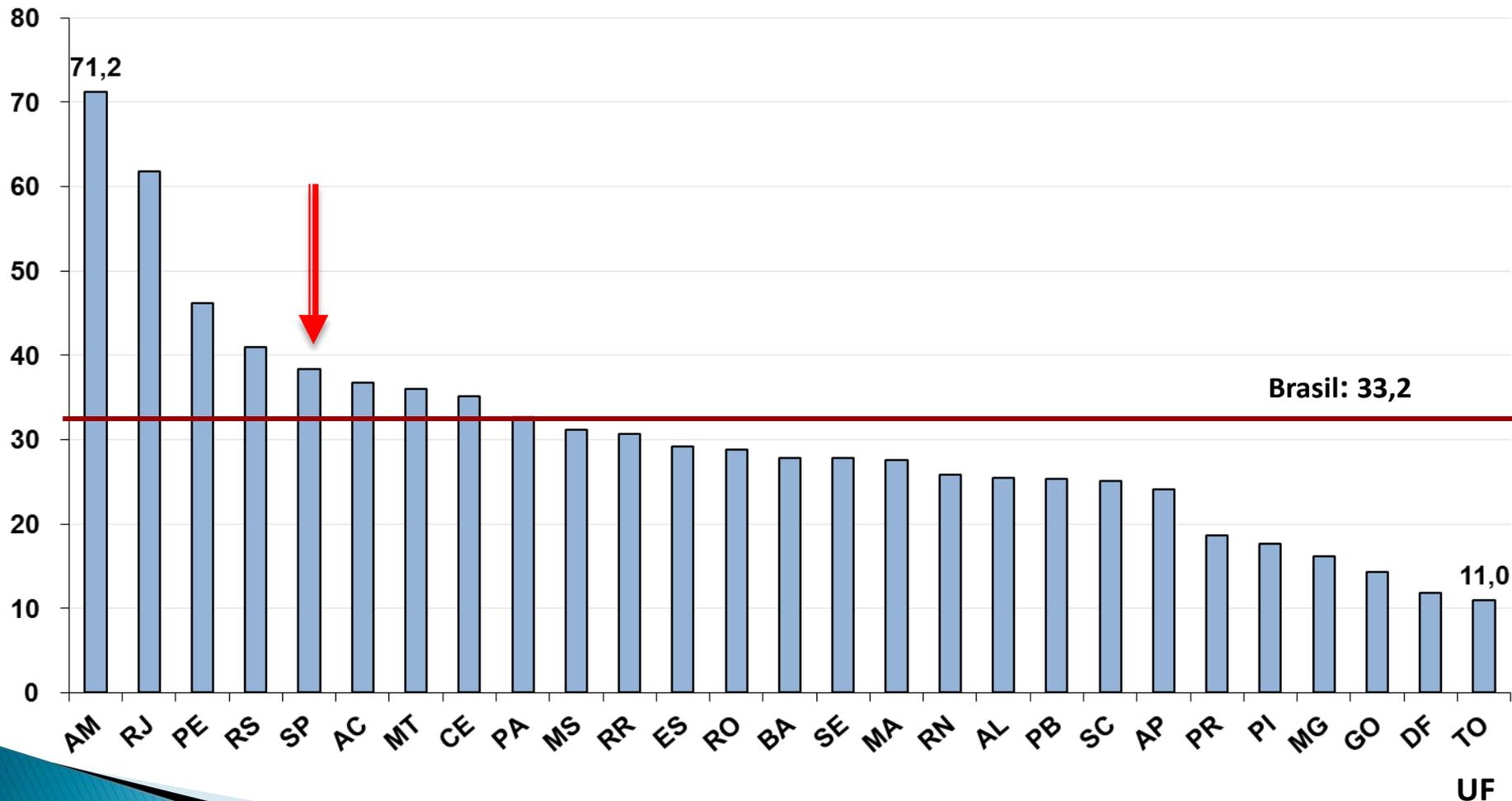


TB no Brasil, 2015

- **67 mil casos novos de TB diagnosticados**
- **Cerca de 4,4 mil mortes por tuberculose em 2014**
- **De acordo com a nova classificação da OMS 2016-2020, o Brasil ocupa a 20ª posição na lista dos 30 países com alta carga de TB e a 17ª posição na lista dos 30 países com alta carga de TB/HIV**

Coeficiente de incidência de tuberculose por unidade federada. Brasil, 2015*

Por 100.000 hab.

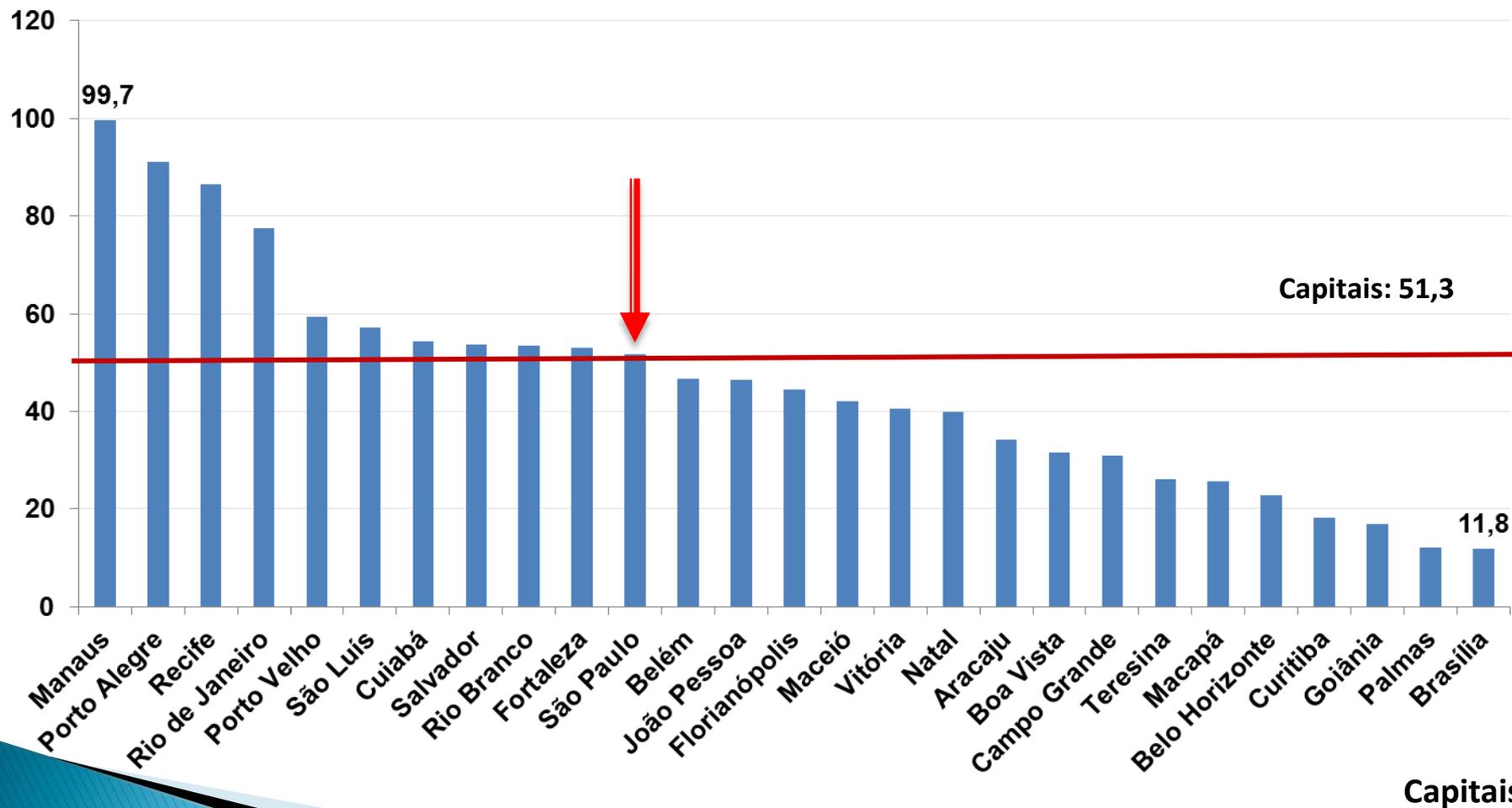


Brasil: 33,2

UF

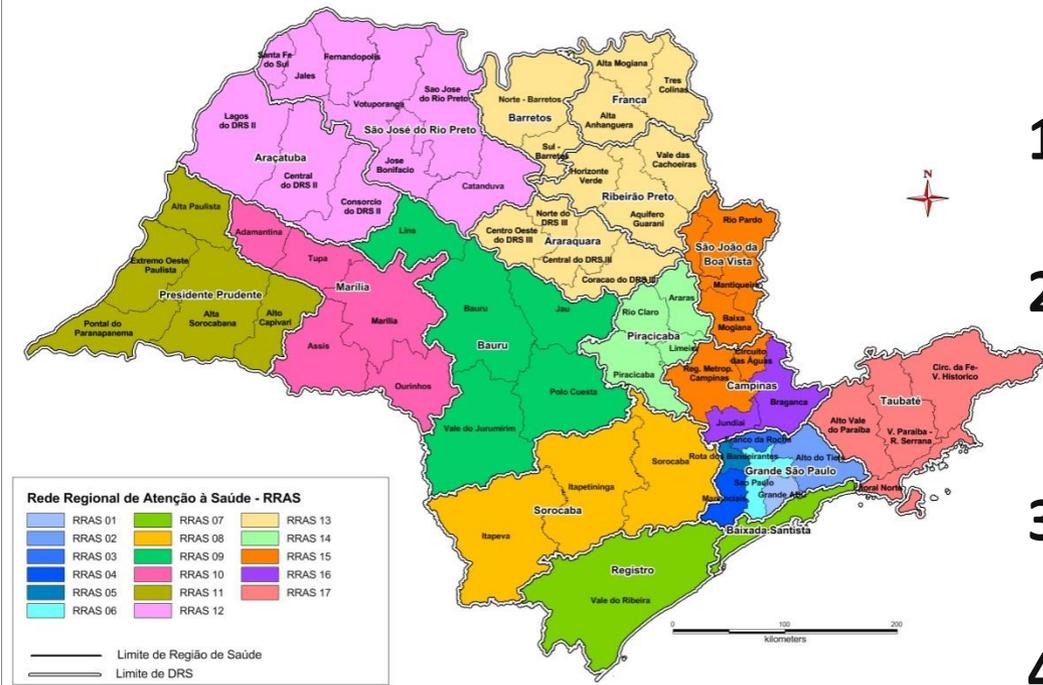
Coeficiente de incidência de tuberculose por capitais. Brasil, 2015*

Por 100.000 hab.



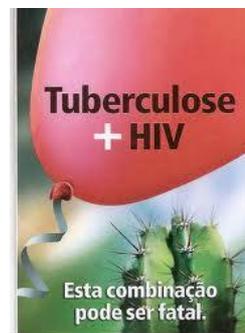
Capitais: 51,3

Capitais



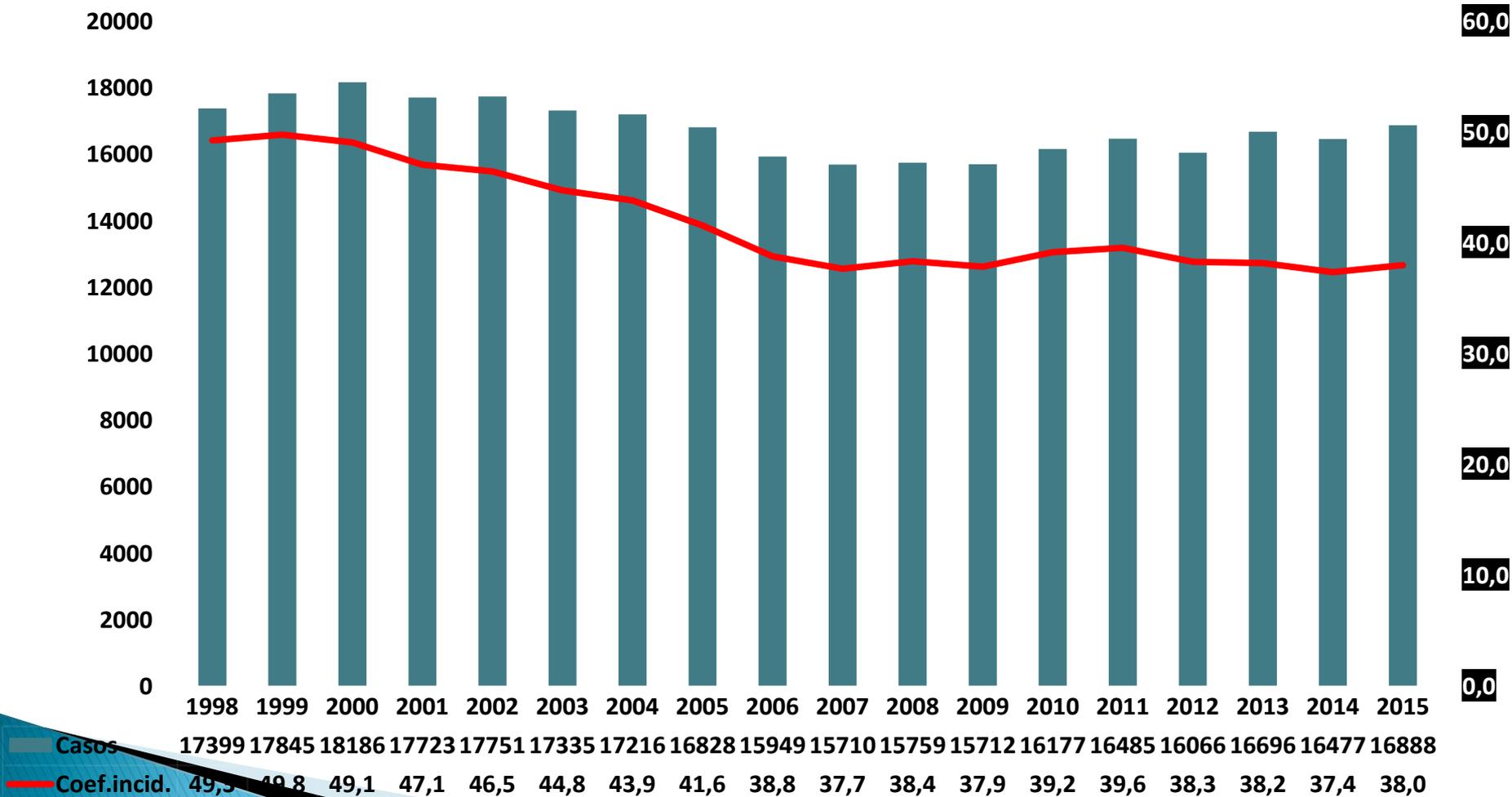
- 1- Cerca de 20 000 casos por ano
- 2- Maior nº absoluto de casos do Brasil
- 3- CI- cerca de 38 casos/100 000 hab.
- 4- Heterogeneidade na distribuição de casos por região

**Epidemia concentrada em grupos vulneráveis:
PPL, PVHA, PSR, dependentes químicos**

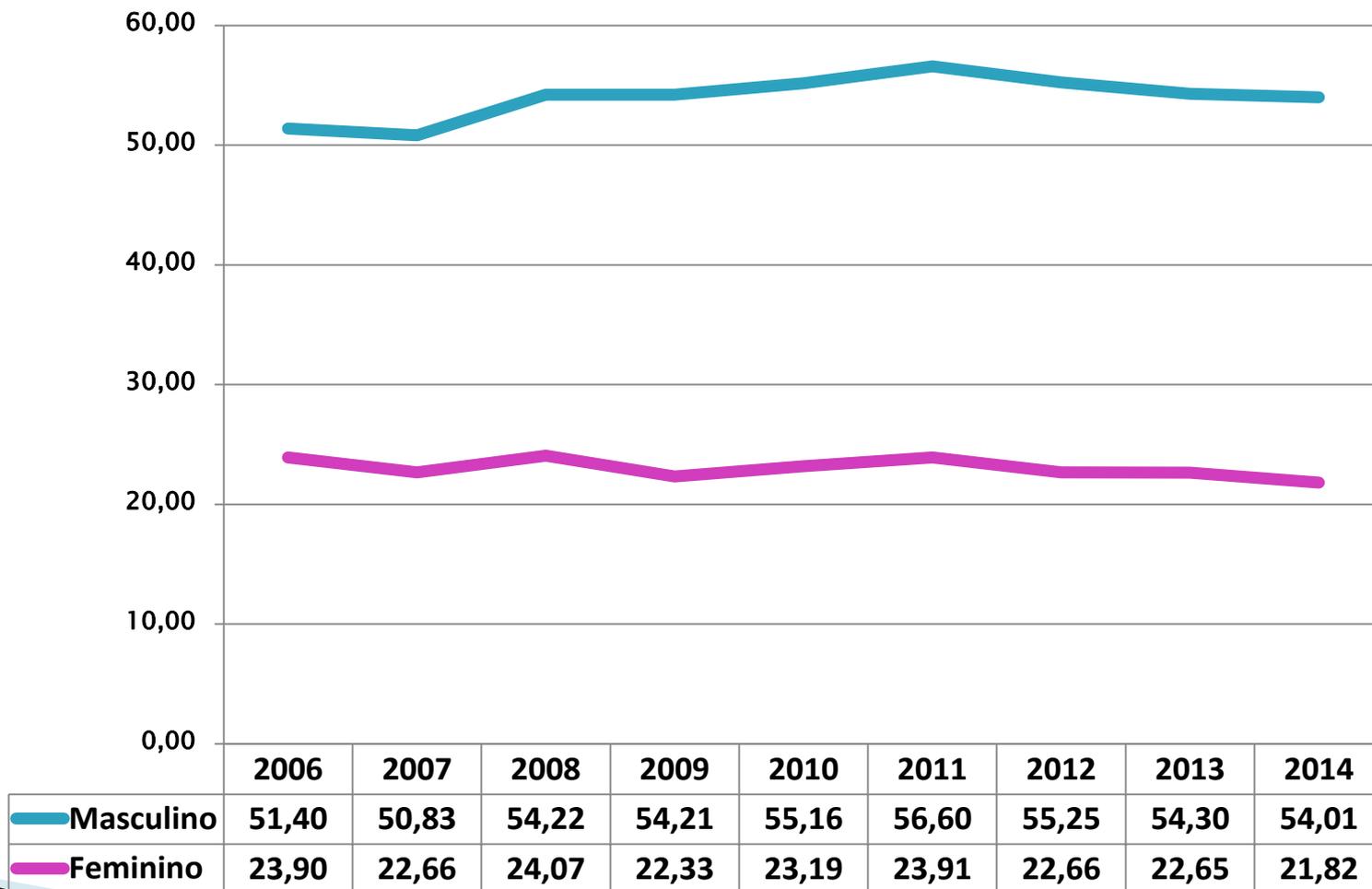


Casos novos e Coeficientes de incidência*

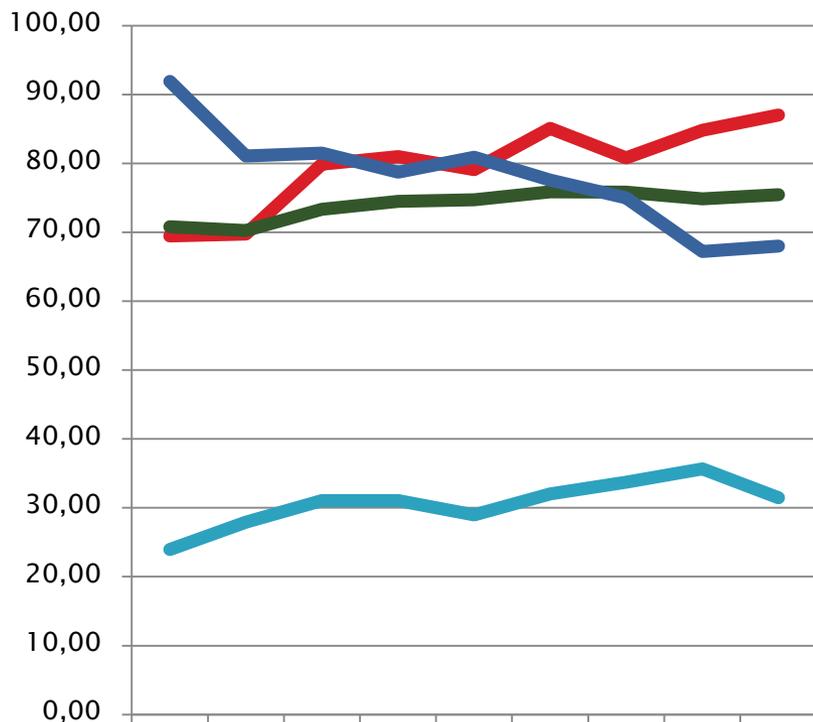
Estado de S. Paulo, 1998 a 2015



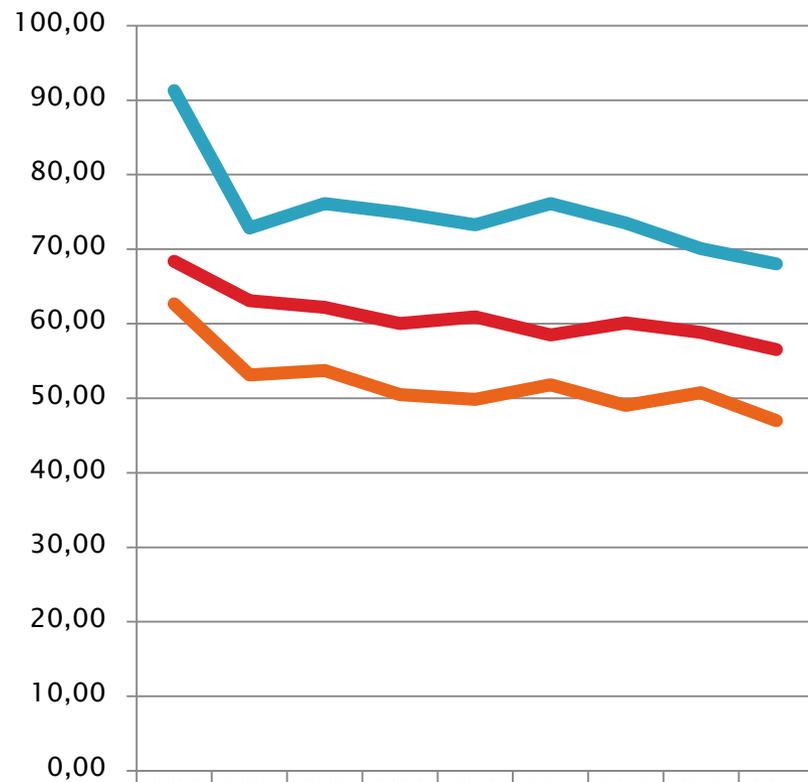
Taxas de incidência de tuberculose segundo sexo



Taxas de incidência de tuberculose no sexo masculino segundo faixa etária

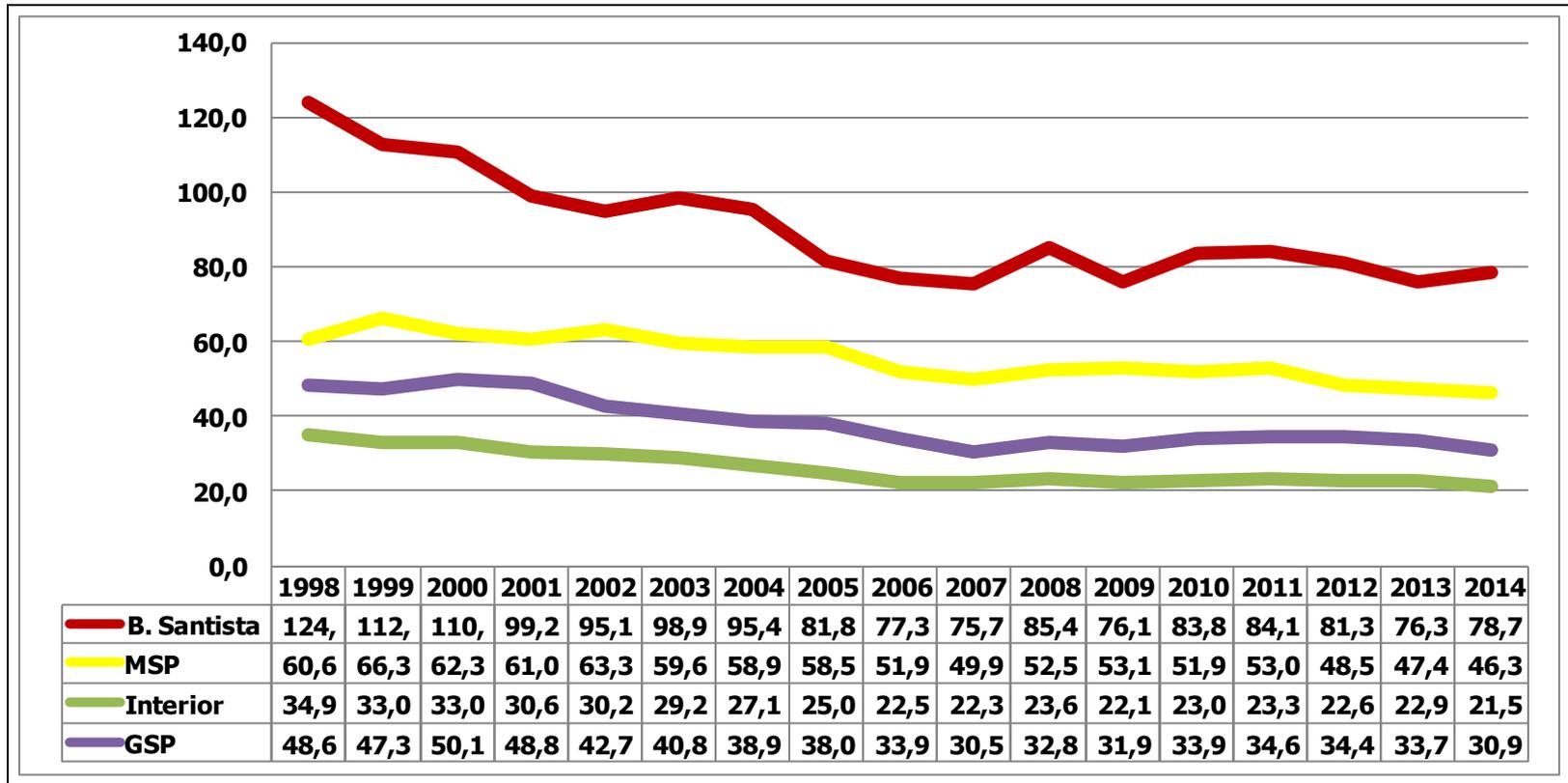


	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
DE 15 A 19	23,97	27,92	31,05	31,04	28,97	32,01	33,71	35,66	31,48
DE 20 A 29	69,47	69,74	79,88	81,00	79,10	85,06	80,81	84,80	87,04
DE 30 A 39	70,78	70,23	73,36	74,49	74,73	75,85	75,81	74,85	75,46
DE 40 A 49	91,89	81,10	81,49	78,73	80,89	77,56	75,01	67,21	67,99



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
DE 50 A 59	91,26	72,86	76,11	74,86	73,28	76,10	73,50	70,06	68,01
DE 60 A 69	68,35	63,07	62,19	60,01	60,91	58,47	60,09	58,82	56,52
MAIOR QUE 70	62,64	53,14	53,73	50,47	49,86	51,81	49,04	50,76	46,99

Taxas de Incidência de tuberculose por regiões. Estado de São Paulo, 1998 a 2014.



Populações de maior risco de adoecer de tuberculose

	Total de Casos em 2014
Privados de liberdade	2 432
Moradores em situação de rua	860
Profissionais de saúde	223
PVHA	2 185

Atividades colaborativas TB/HIV

2063 casos TB/HIV

	Atividades	2015
1	Testagem de HIV em pessoas com TB	85,9%
2	Rastreamento de TB em PVHA	?
3	Adesão ao tratamento na coinfeção	56 % de TDO (71%)
4	TARV oportuno na coinfeção TB-HIV	?
5	ILTB: Diagnóstico e tratamento	208 Tratamentos

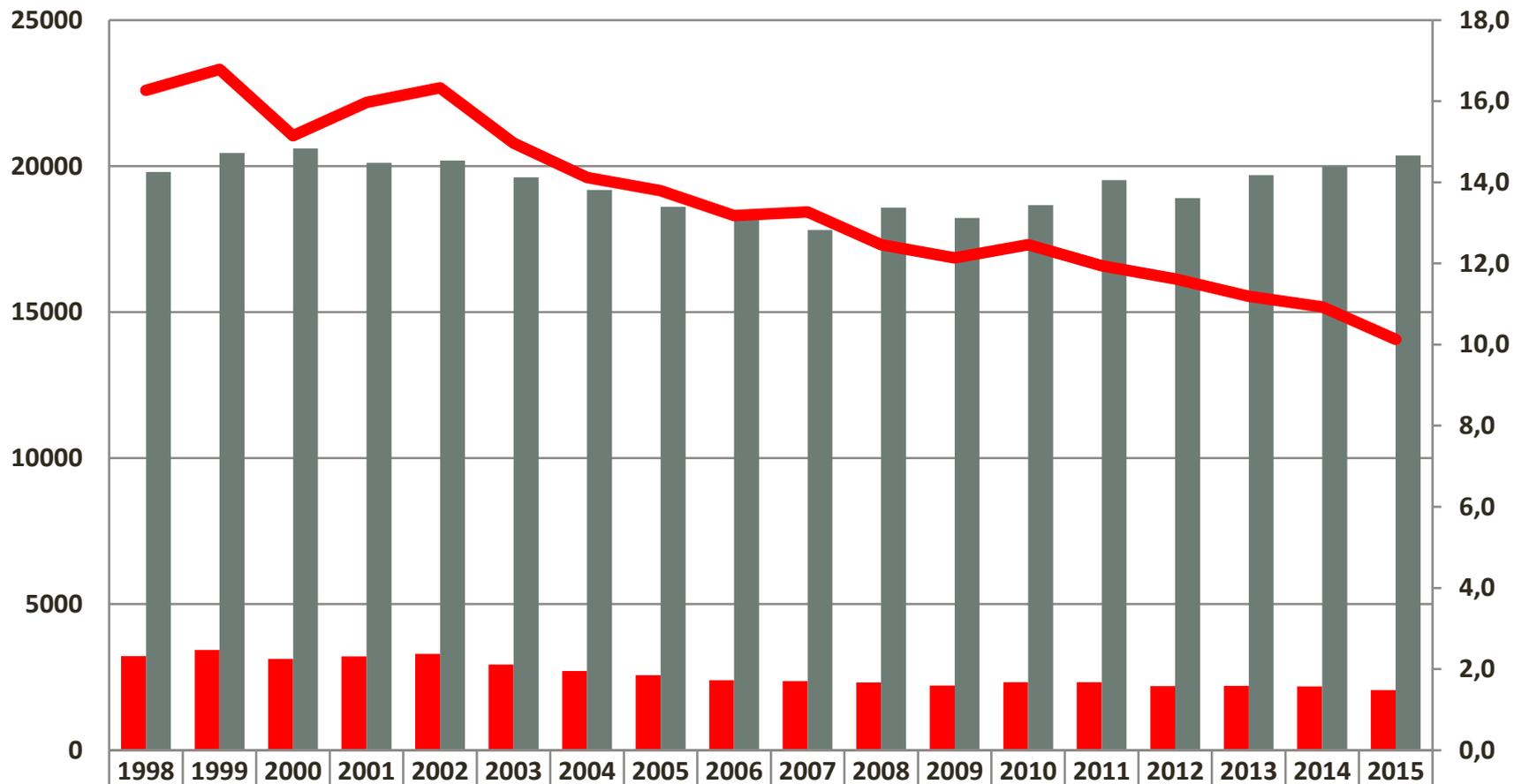


JUNTOS PELO FIM DA
COINFEÇÃO
TB - HIV

TB&HIV

Atividades colaborativas
Estado de São Paulo
2016

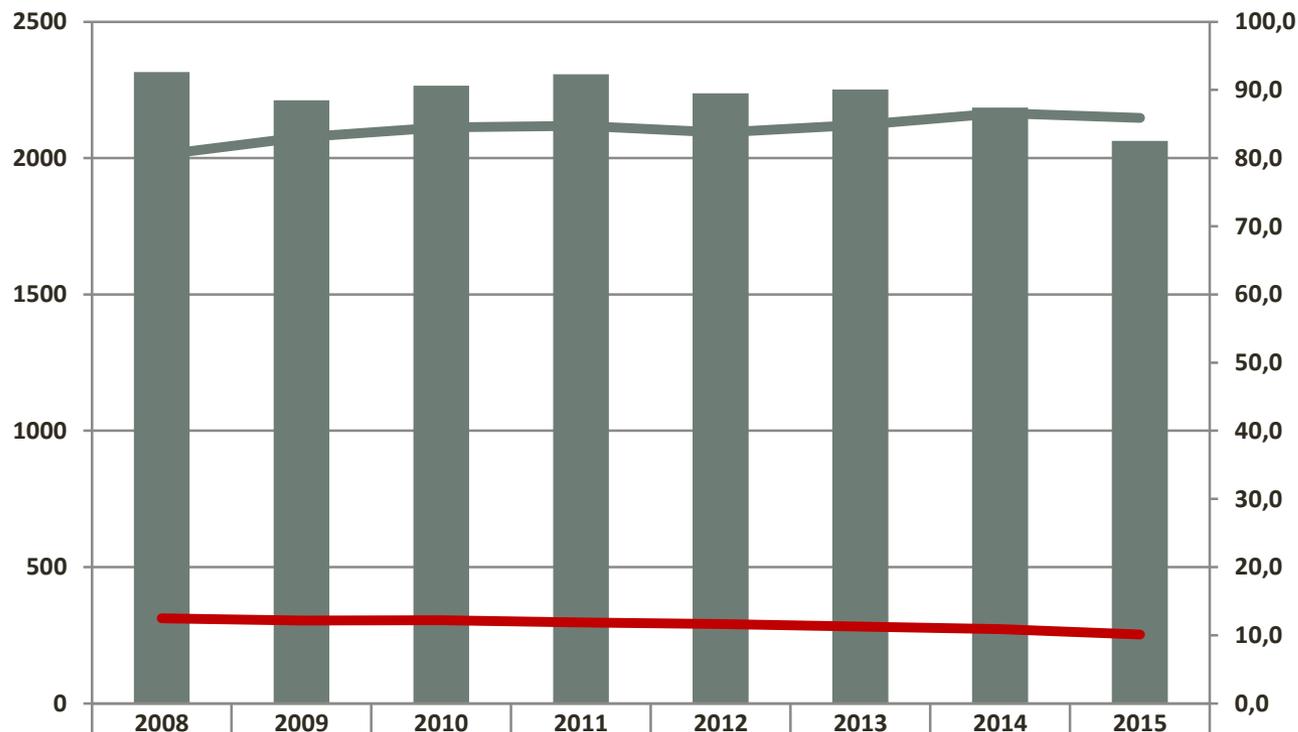
Casos e % de tuberculose com HIV+, no ESP de 1998 a 2015



 HIV+	3220	3432	3121	3212	3297	2936	2708	2566	2396	2364	2315	2212	2326	2332	2197	2203	2185	2063
 Total de casos	19795	20448	20601	20116	20191	19612	19180	18604	18179	17816	18576	18228	18665	19523	18910	19688	19988	20368
 %	16,3	16,8	15,1	16,0	16,3	15,0	14,1	13,8	13,2	13,3	12,5	12,1	12,5	11,9	11,6	11,2	10,9	10,1

Casos e % de tuberculose com HIV+ e % de HIV realizado no ESP de 2008 a 2015

Testagem de HIV em TB



Casos HIV+	2315	2212	2266	2308	2238	2251	2185	2063
% HIV+	12,5	12,1	12,2	11,9	11,7	11,3	10,9	10,1
% HIV realizado	80,5	83,0	84,5	84,7	83,7	84,9	86,6	85,9

Medidas de controle na tuberculose e seu impacto

**Busca de casos e tratamento
Conduzindo para a cura**

BCG ID

**Tratamento
da infecção latente**

Melhora na qualidade de vida

SES –SP

ESP - População - 2014 - 44.035.304 habitantes

Estrutura	Nº
Diretorias regionais de saúde	17
Redes de atenção à saúde – RRAS	17
Regiões de Saúde – RS	63
GVEs e GVSs	27
Municípios	645

Sistema de Saúde no atendimento da tuberculose

Serviço de saúde	Nº	
UBS/Ambulatórios	1602	70,9
Hospitais	296	13,1
Pronto atendimento	23	1,0
ESF	210	9,3
Unidades prisionais	128	5,7
Total	2259	100,0

Referências	Secundárias	Para resistência
Ambulatoriais	88	17 (6 amb hosp)
Hospital	43	2
Total	131	19

Metas da OMS – para a descoberta de casos

Descobrir 70 % dos casos

Estratégia de saúde coletiva

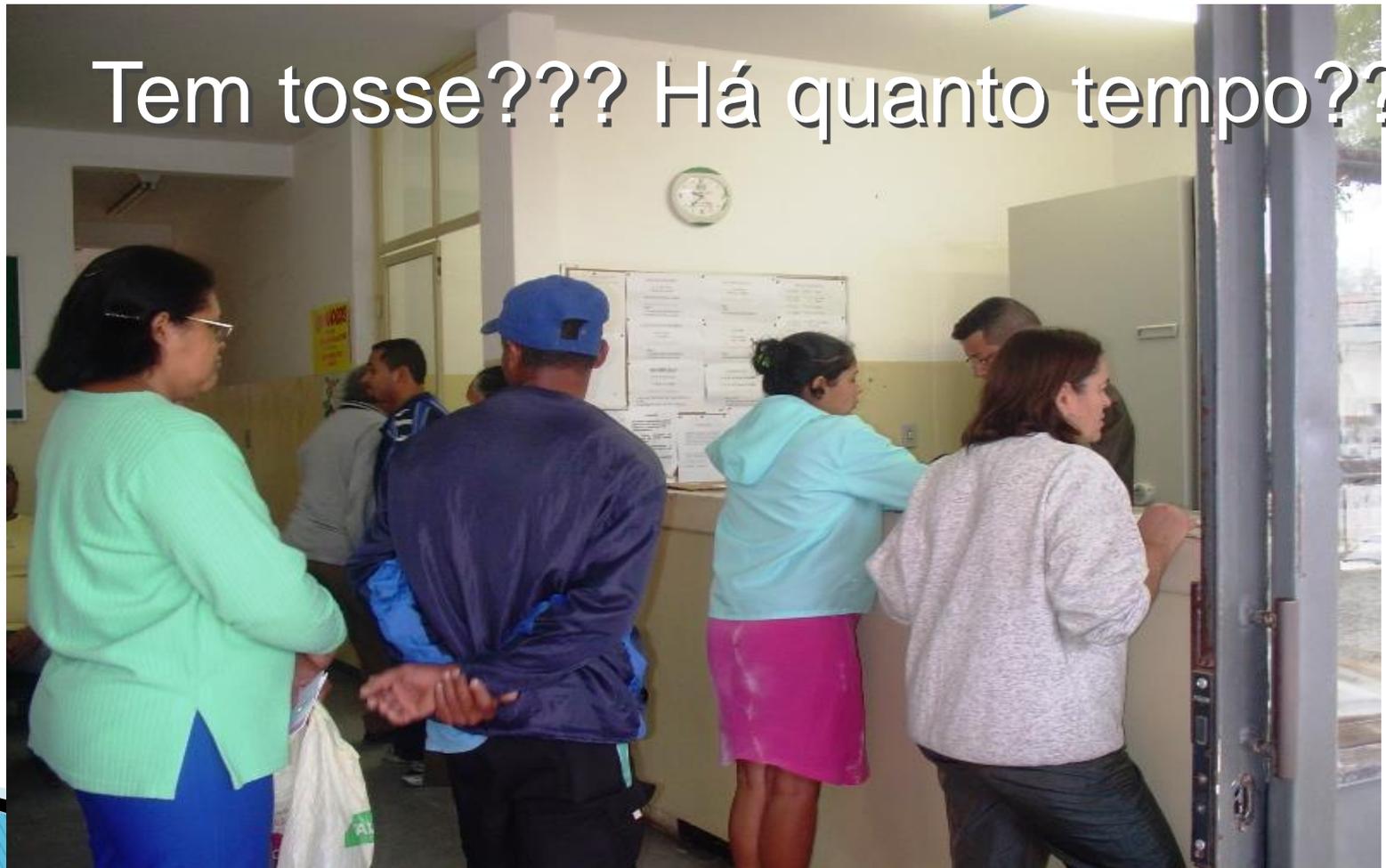
Examinar 1% da população – realizando baciloscopia em sintomáticos respiratórios (tosse há mais de 3 semanas)

BUSCA ATIVA DO SR

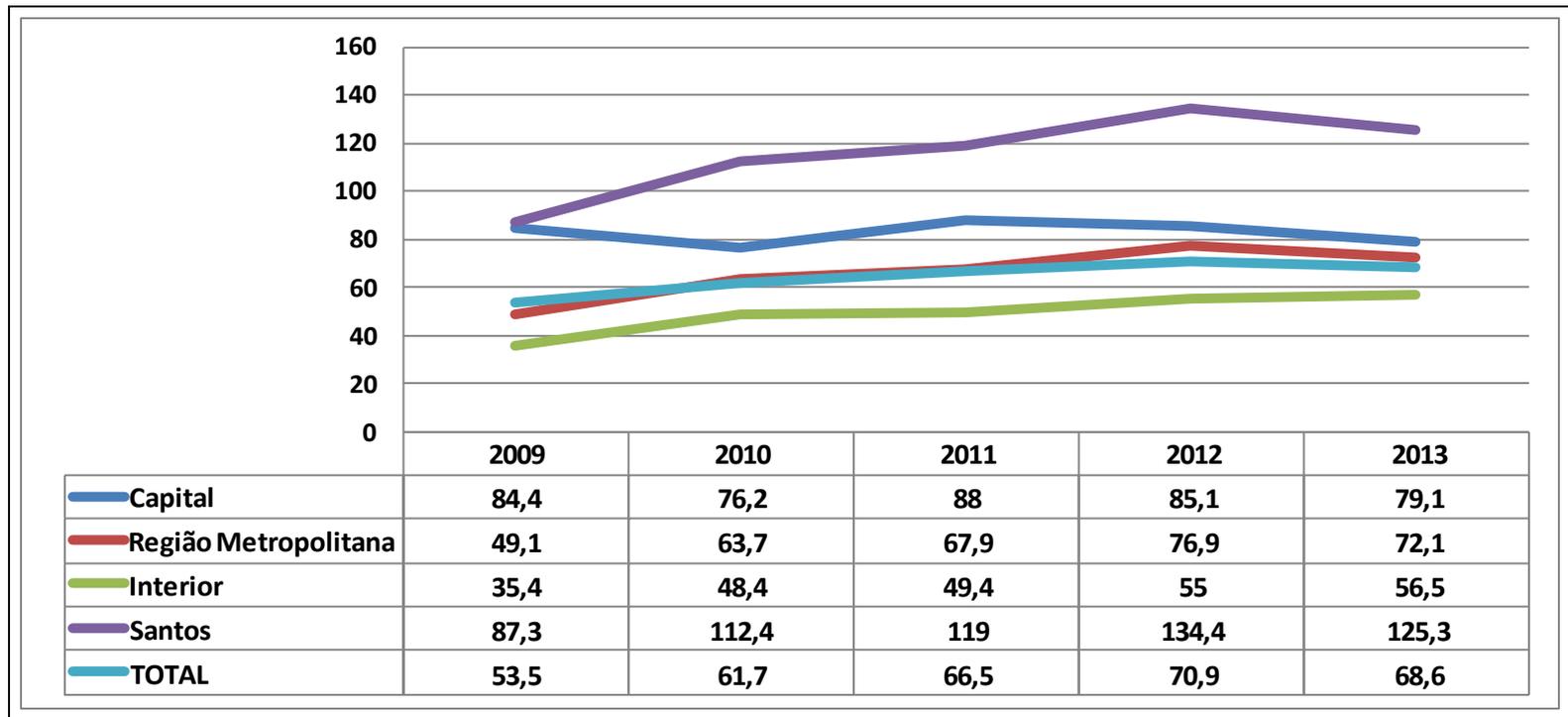
Interrogar sobre tosse e sua duração

Atividade

Sistematizada



Porcentagem da meta atingida dos sintomáticos respiratórios examinados por região do Estado de São Paulo, 2009 a 2013



Estratégias para o diagnóstico

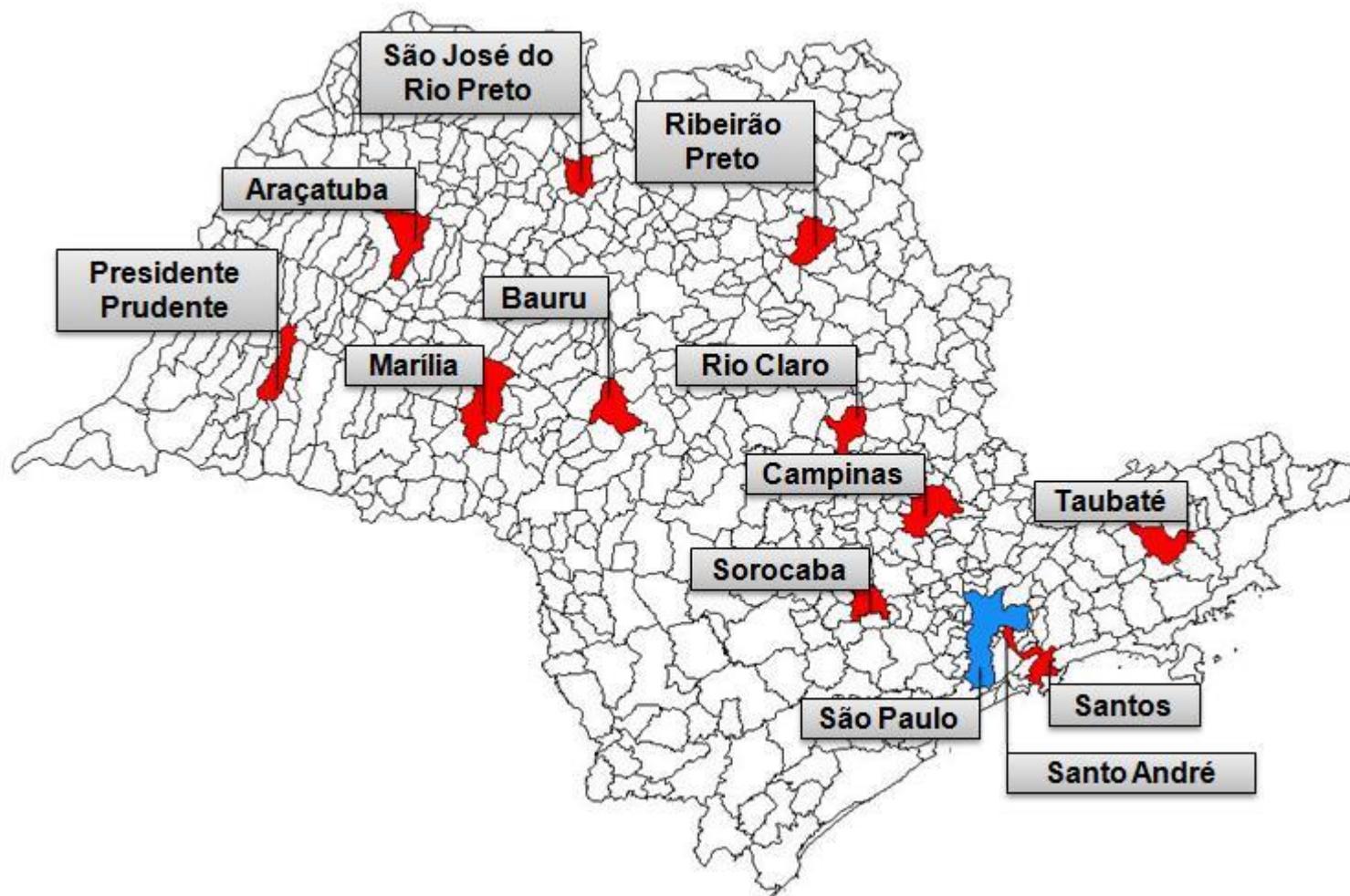
Apoio laboratorial

- ▶ Resultado de BCI em 24 horas no amb. com realização de cultura para todas as indicações
- ▶ São cerca de 292 lab que fazem BCL e 86 laboratórios realizando cultura no Estado
- ▶ Método automatizado para agilizar o resultado – todos da rede IAL

Rede de laboratórios de Tuberculose

Laboratórios	Baciloscopias	%	T R M	Culturas	%	TS
Públicos	134	46,0	36	54	63,0	4
Conveniados	101	35,0	...	20	23,0	...
Privados	57	19,0	...	12	14,0	...
Total	292	100,0	36	86	100,0	...

Rede IAL: central e 12 laboratórios regionais



Culturas realizadas em casos pulmonares com indicação

Ano	Casos pulmonares com indicação de cultura	% de culturas realizadas
2010	5993	63%
2011	6288	65%
2012	6468	66%
2013	6801	70%
2014	6870	69%

Novos métodos

Gene Xpert
2 horas para
detectar
MTB e
Resistência
à Rifampicina

The GeneXpert® System



Relembrando conceitos

- O que é o Teste rápido molecular (TRM) :
Xpert® MTB/RIF
- Detecção do DNA do *M. Tuberculosis*
- Detecção de resistência à Rifampicina –
mutação – alteração de aminoácidos no gene
RpoB

Relembrando conceitos

- **Quem deve realizar o Teste rápido molecular para Tuberculose:**
 - **Todo caso para diagnóstico de tuberculose:
casos Novos ou Retratamentos**
 - **Prioritariamente PVHA, PPL e Retratamentos**

Teste Rápido Molecular-2015*

	Amostras	%
Total TRM	64 858	
Mtb detectado	4 740	7,3
Rifampicina resistente	167	3,5

***1º SEMESTRE-36 laboratórios -**

Metas da OMS – para o tratamento

	Meta	Tendência em 10 anos	2013
Cura	85%	aumento	82,0 %
Abandono	<5%	declínio	10,0 %
TDO	100% BK+	aumento	71,0 %



Para alcançar as metas de cura e de abandono é necessário aumentar a cobertura do TDO

**Para quais doentes deve-se
oferecer o TDO**

TODOS

**Não há como prever quem vai abandonar
Sbarbaro JA**

**Com que frequência os pacientes
interrompem prematuramente o tratamento?**

Opas, Publicação científica 617 revisão 2004

2015		Modalidade de tratamento				Total	
		Supervisionado		Auto-Administrado			
HIV		Casos Novos	%	Casos Novos	%	Casos Novos	%
Negativo ou Ñ real	Cura	9608	84%	2802	71%	12410	81%
	Abandono	877	8%	451	12%	1328	9%
	Óbito	424	4%	376	10%	800	5%
	Outra	175	2%	60	2%	235	2%
	S/Inform	340	3%	232	6%	572	4%
	Total	11424	74%	3921	26%	15345	100%
Pos	Cura	552	64%	257	46%	809	57%
	Abandono	100	12%	83	15%	183	13%
	Óbito	153	18%	159	28%	312	22%
	Outra	22	3%	13	2%	35	2%
	S/Inform	37	4%	51	9%	88	6%
	Total	864	61%	563	39%	1427	100%
Total	Cura	10160	83%	3059	68%	13219	79%
	Abandono	977	8%	534	12%	1511	9%
	Óbito	577	5%	535	12%	1112	7%
	Outra	197	2%	73	2%	270	2%
	S/Inform	377	3%	283	6%	660	4%
	Total	12288	73%	4484	27%	16772	100%

Tipos de resistência



**Mono
resistência**

**Casos resistentes a um só
medicamento**



**Poli
resistência**

**Casos resistentes mais de 1
medicamento, porém sensíveis a
isoniazida ou a rifampicina**



**Multi-resistência
(MDR)**

**Casos resistentes a Rifampicina e a
Isonizida**



**Resistência
extensiva
(XDR)**

**MDR
+
resistência a quinolona
+
resistência a algum medicamento
injetável de 2ª linha**



ANO	•Diagnosticados pela primeira vez MDR*	Total de casos TB	%
2006	153	18 179	0,8
2007	127	17 816	0,7
2008	77	18 576	0,4
2009	114	18 228	0,6
2010	111	18 577	0,6
2011	122	19 465	0,6
2012	94	19 092	0,5
2013	81	19 967	0,4

Casos de tuberculose segundo Tipos de resistência, ESP, 2013 e 2014, independente de diagnóstico anterior

	Tipos de resistência	2013		2014	
		Casos	%	Casos	%
Monoresistência	MR	140	29,9	114	31,4
	Poliresistencia	36	7,7	17	13,3
	Rifampicina	16	3,4	17	13,3
	Isoniazida	131	27,9	128	35,2
	Estreptomocina	133	28,4	76	20,9
	Pirazinamida	6	1,3	2	0,5
	Etambutol	7	1,5	9	2,5
	Total	469	100,0	363	100,0

Visão : Um mundo livre de tuberculose

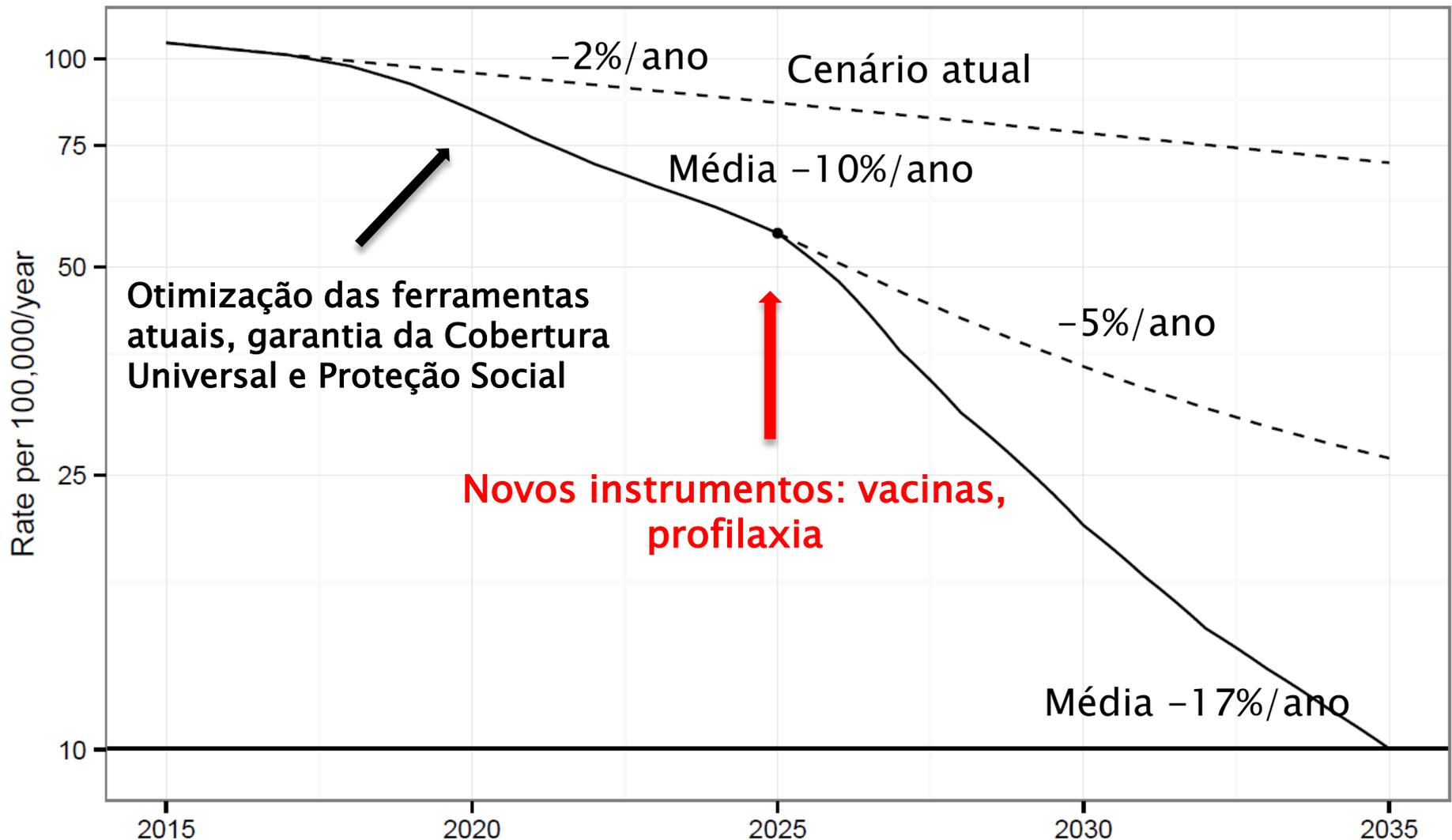
- ▶ **Meta para 2035: atingir 10 casos por 100 000 hab.**
- ▶ **Meta para 2050: menos de 1 caso por milhão de hab.**

Estratégia Stop Tb pós 2015

Declínio necessário no ESP para atingir as metas da Estratégia pós-2015

Ano	Casos Novos	Tx Incidência Por 100 000 hab.	Redução anual	%
1995	17276	51,3		
2015	17 003	38,3	1,3	
2035		10,0	3,7	

Projeção da Incidência



Pilar I e componentes

Prevenção e cuidado integrado e centrado no paciente

Diagnóstico precoce, TSA universal, investigação de contatos, busca ativa entre as populações vulneráveis

Tratamento de todos os casos de TB, incluindo casos de tuberculose resistente, e apoio ao paciente

Atividades colaborativas TB-HIV, e manejo de outras comorbidades

Tratamento preventivo para pessoas com alto risco de adoecimento, e vacina contra a tuberculose

Pilar II e componentes

Políticas incisivas e sistemas de apoio

Comprometimento político, alocação adequada de recursos para o cuidado e prevenção da TB

Envolvimento comunitário, das organizações da sociedade civil, e dos setores público e privado

Proteção social, redução da pobreza, e ações relacionadas aos determinantes da tuberculose

Políticas de cobertura universal em saúde, notificação compulsória, uso qualitativo e racional de medicamentos, e controle da infecção

Pilar III e componentes

Intensificação de pesquisas e inovação

Descoberta, desenvolvimento e rápida absorção de novas ferramentas, intervenções e estratégias

Pesquisa para otimizar a implantação e impacto, e promoção de inovações

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
Divisão de TUBERCULOSE

Vera M. N. Galesi – Médica da DVTBC

<http://www.cve.saude.sp.gov.br/tuberculose>

E-mail: dvtbc@saude.sp.gov.br

Fones: (11) 3066-8291 –3066-8764

