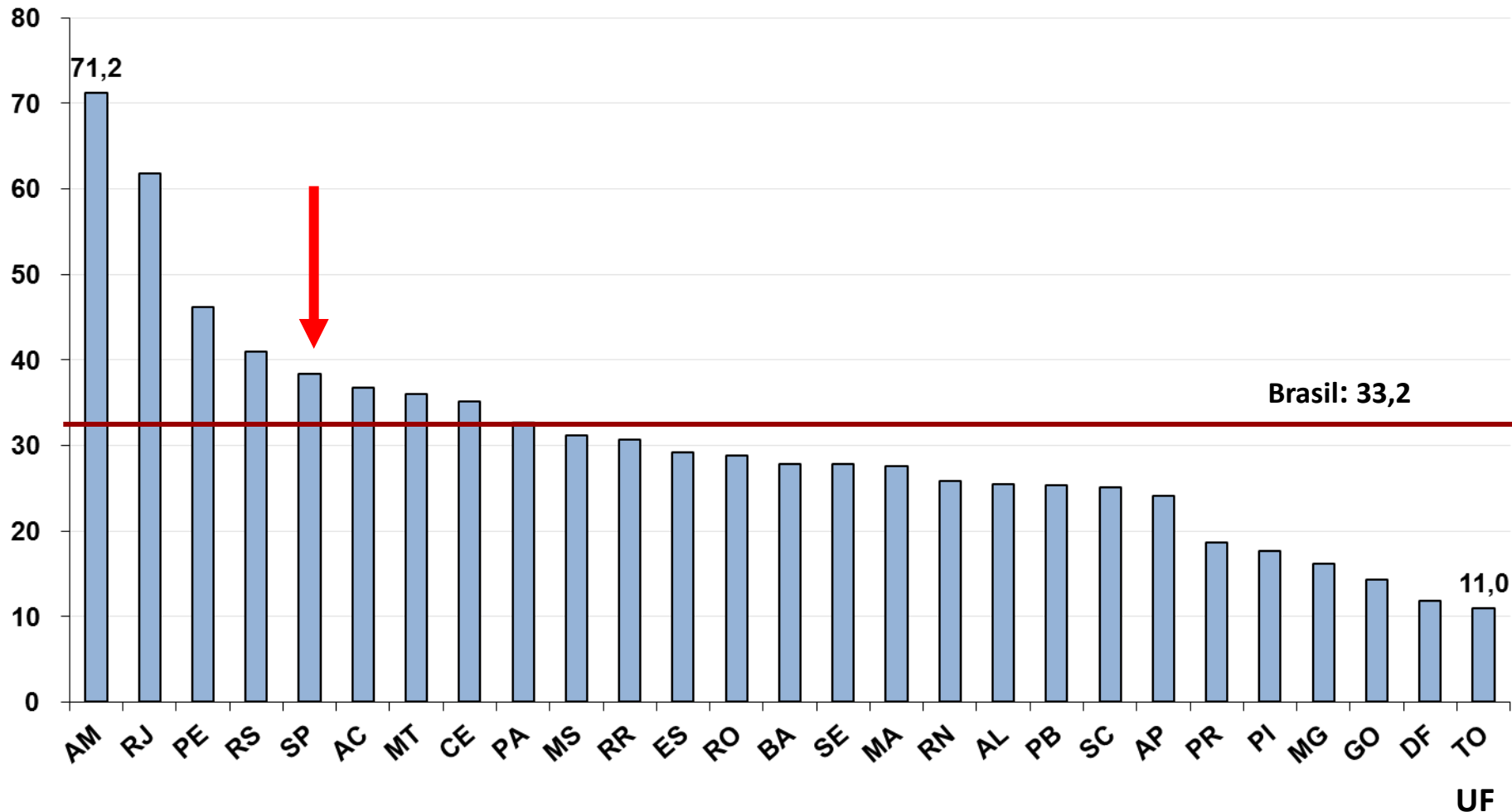


Tuberculose na era da eliminação

Estado de São Paulo -2017

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

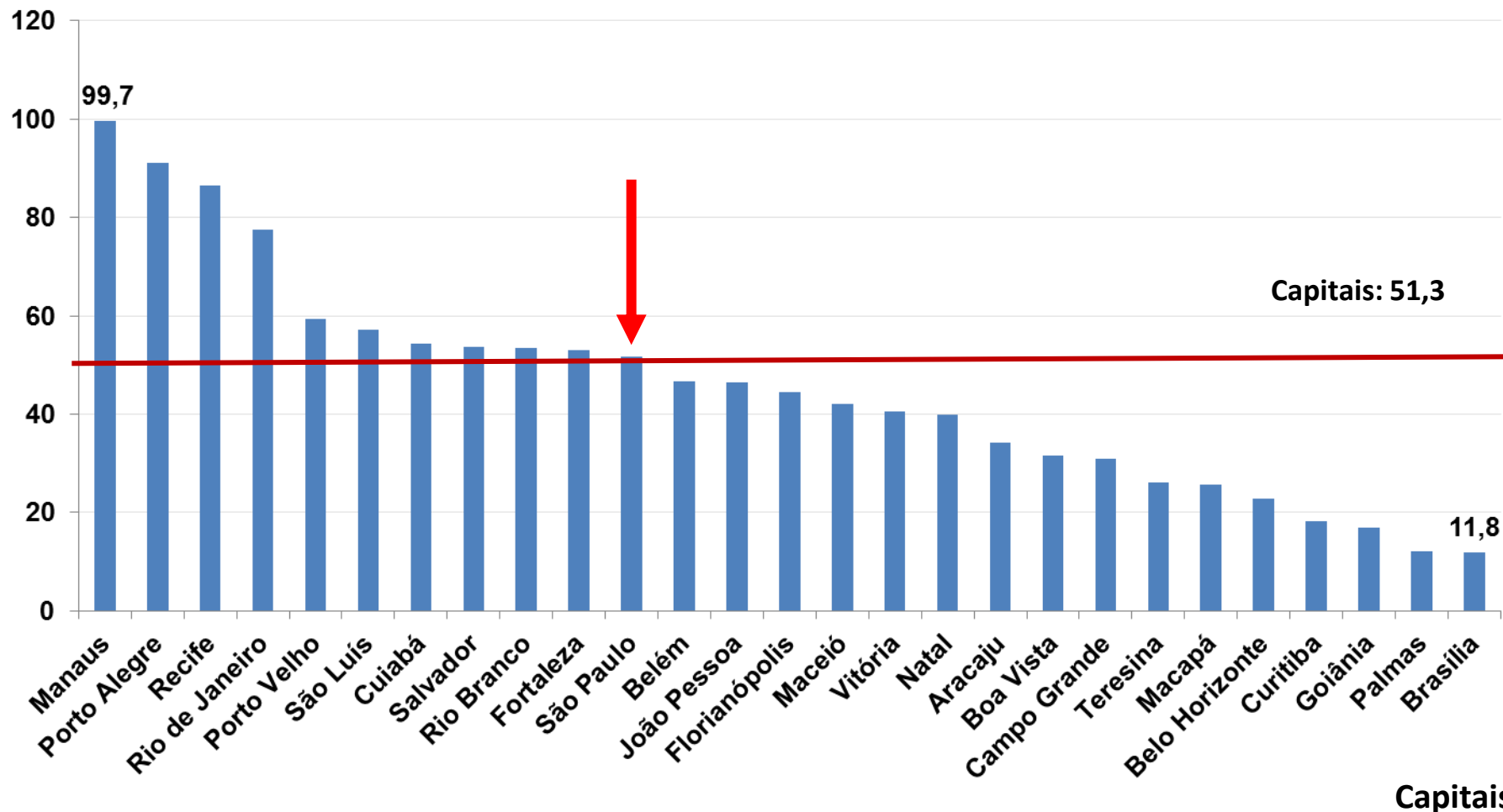
Por 100.000 hab.



Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE. * Dados preliminares sujeitos a revisão

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

Por 100.000 hab.

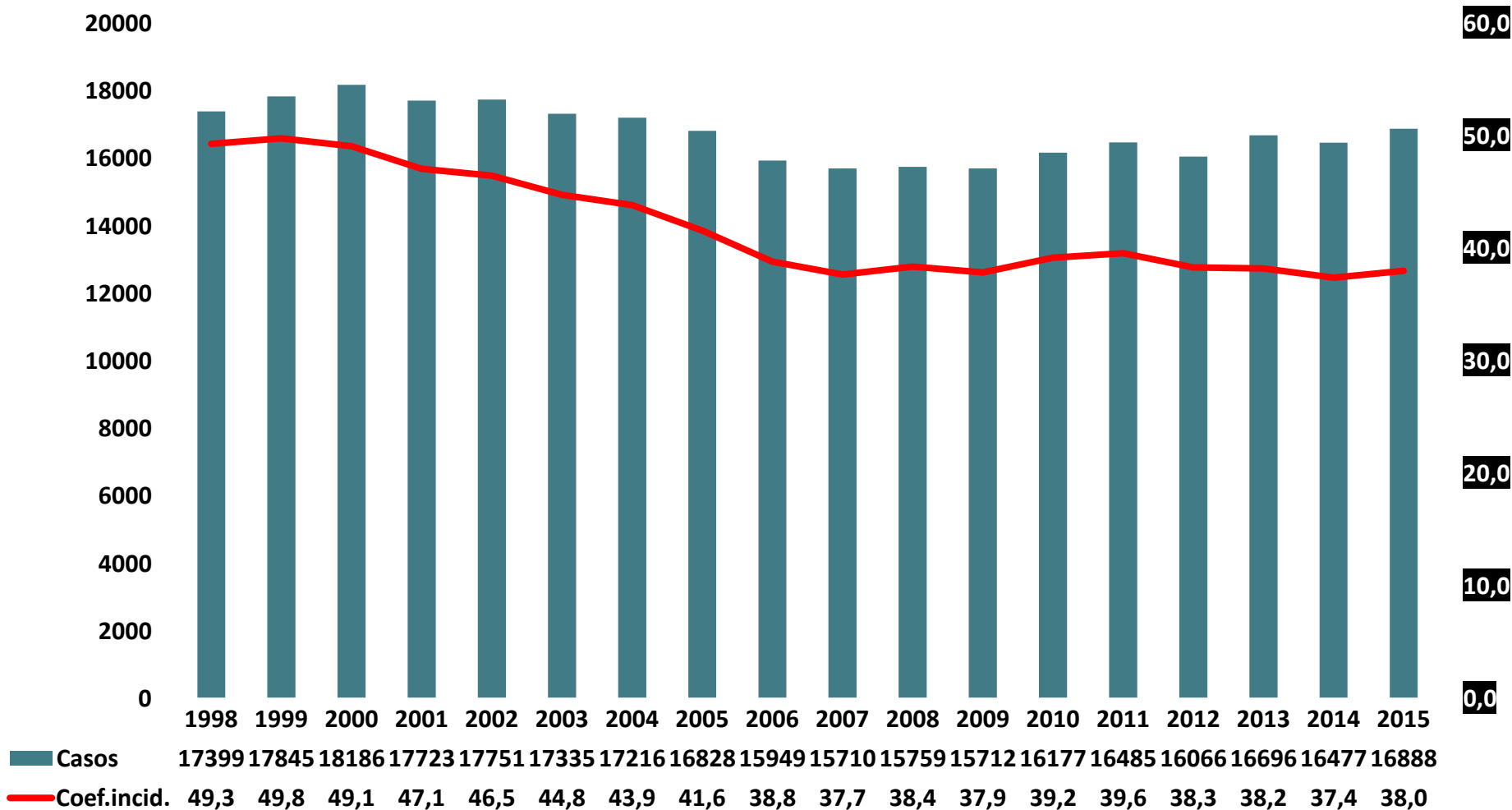


Capitais: 51,3

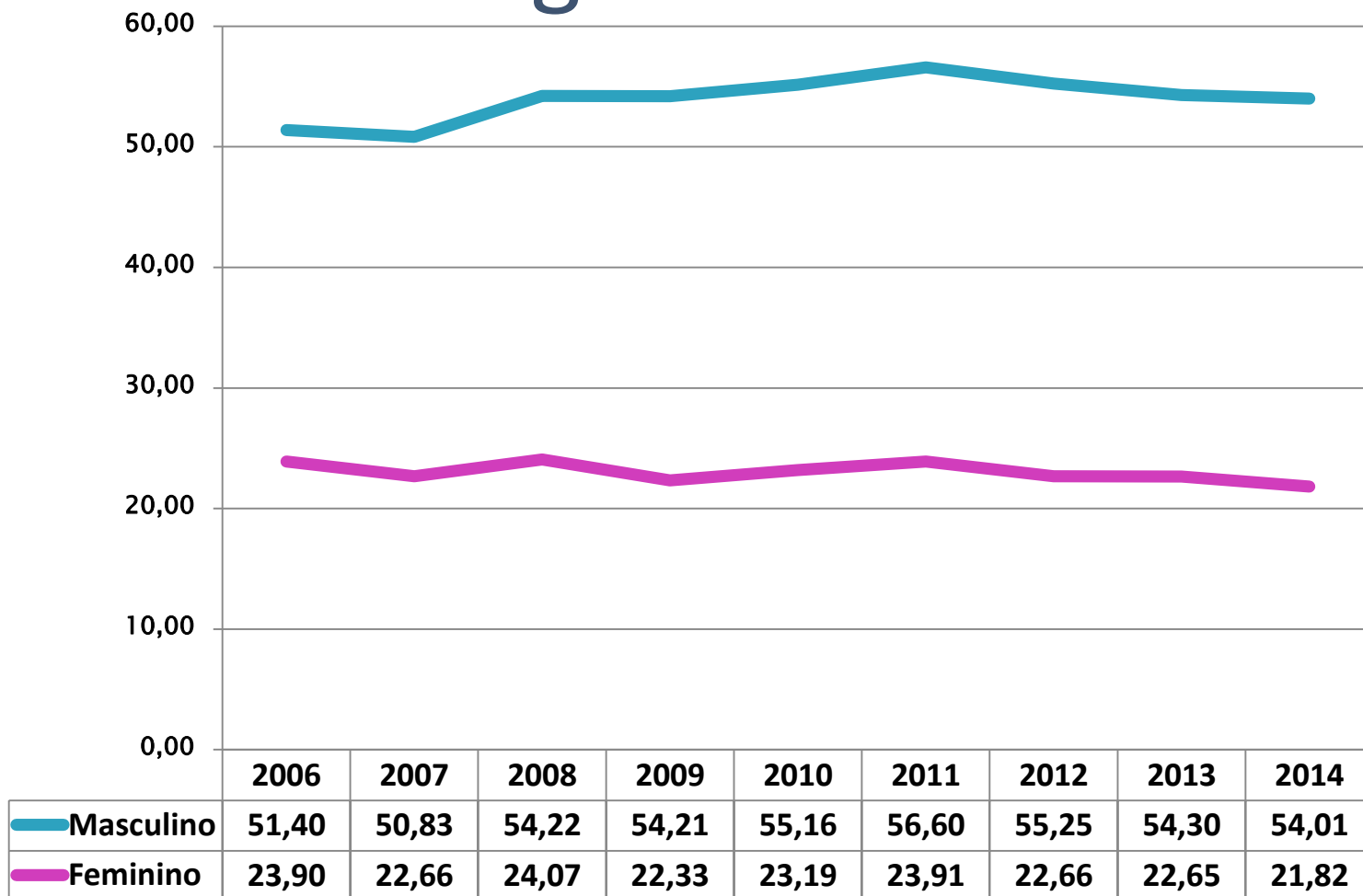
Capitais

Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE. * Dados preliminares sujeitos a revisão

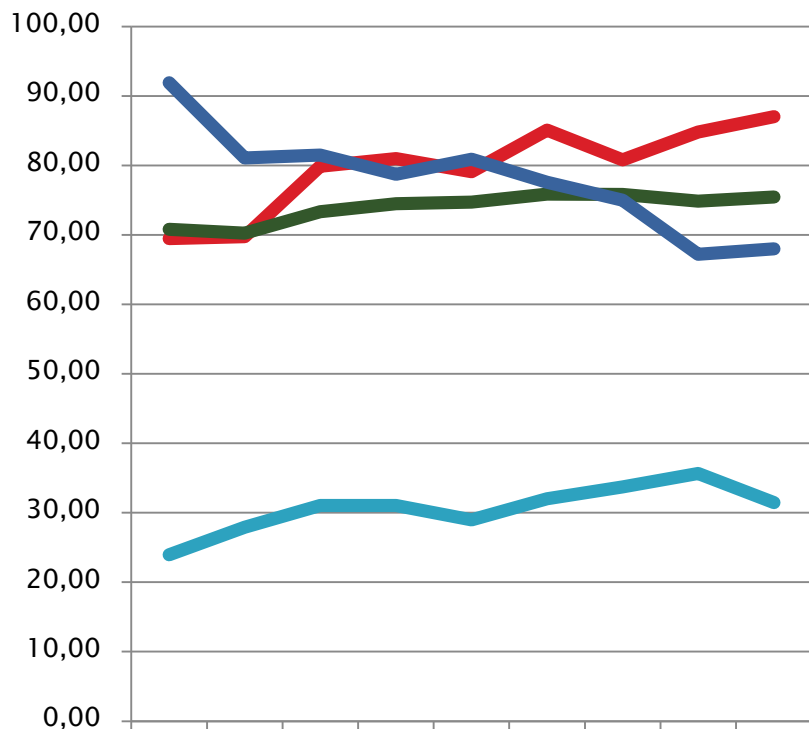
Casos novos e Coeficientes de incidência* Estado de S. Paulo, 1998 a 2015



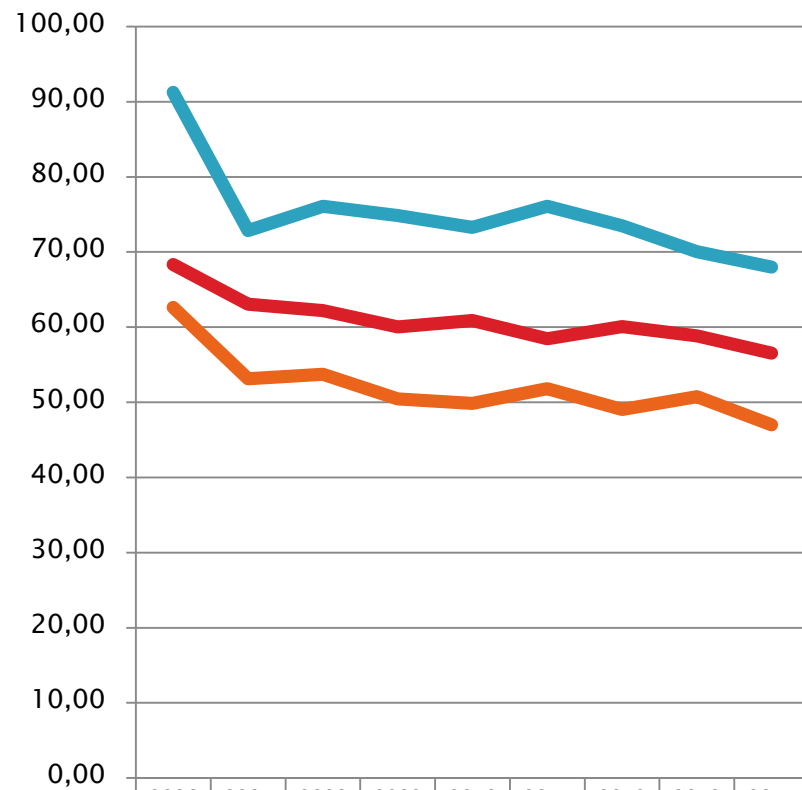
Taxas de incidência de tuberculose segundo sexo



Taxas de incidência de tuberculose no sexo masculino segundo faixa etária

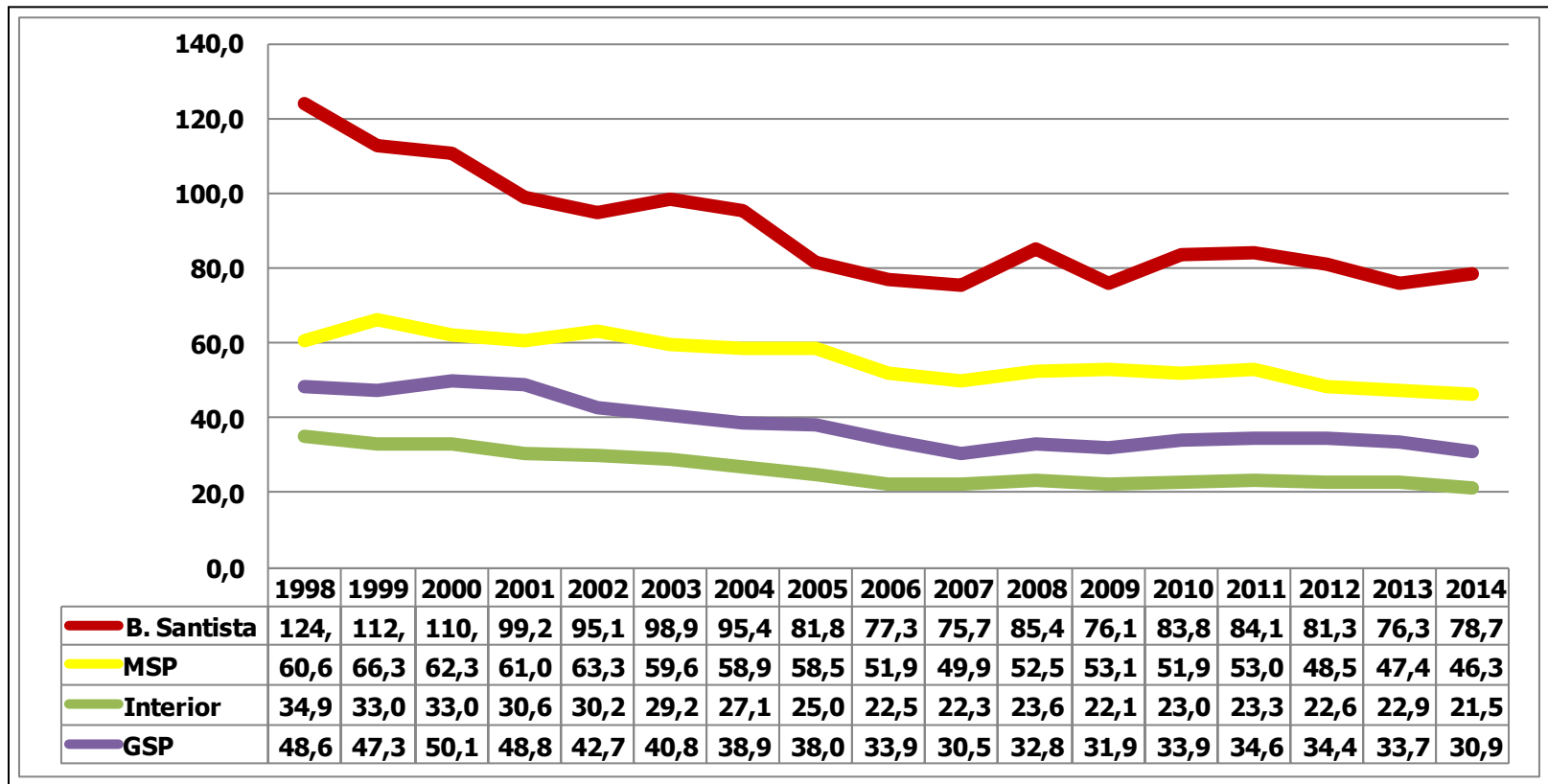


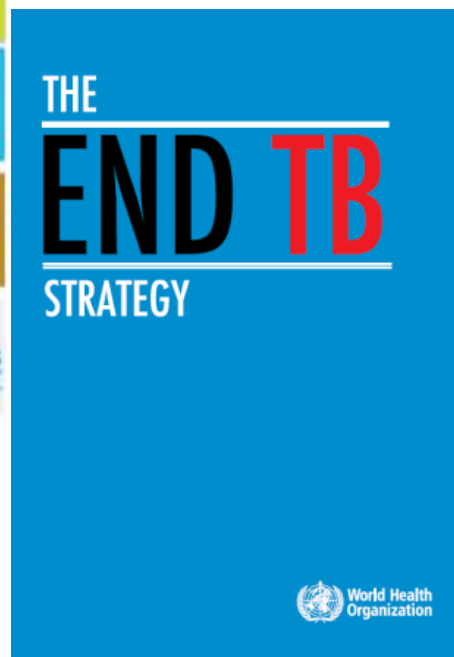
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
DE 15 A 19	23,97	27,92	31,05	31,04	28,97	32,01	33,71	35,66	31,48
DE 20 A 29	69,47	69,74	79,88	81,00	79,10	85,06	80,81	84,80	87,04
DE 30 A 39	70,78	70,23	73,36	74,49	74,73	75,85	75,81	74,85	75,46
DE 40 A 49	91,89	81,10	81,49	78,73	80,89	77,56	75,01	67,21	67,99



	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.

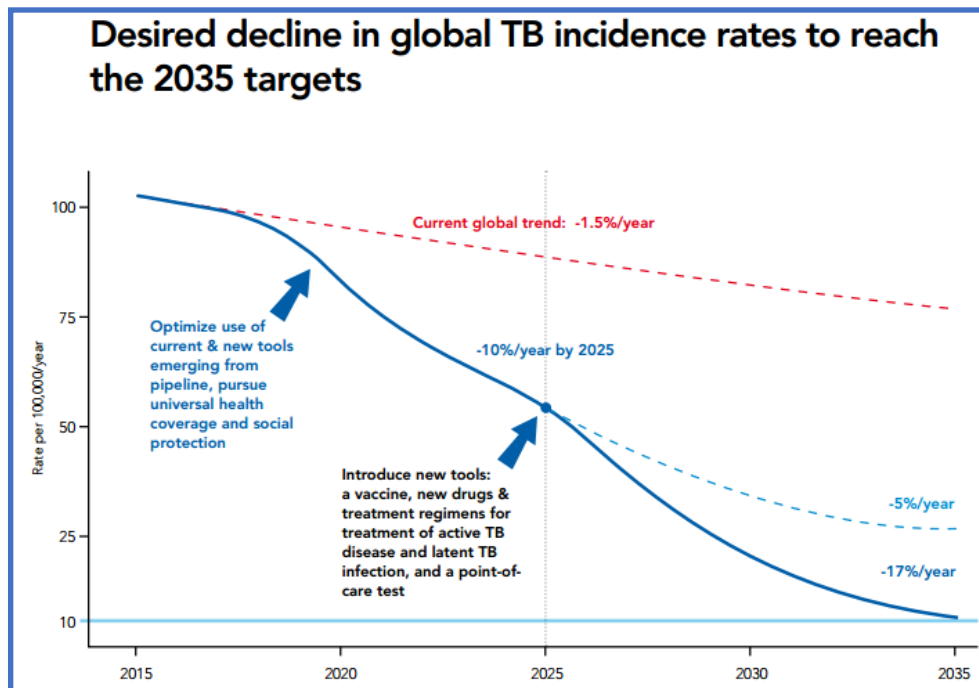




Plano Regional das Américas OPAS

Plano de eliminação da tuberculose no Estado de São Paulo

ESTRATÉGIA PELO FIM DA TUBERCULOSE



Meta: reduzir a incidência/mortalidade (%)

- 2030: < 20 casos/100 mil hab (ODS);90%
- 2035: < 10 casos/100 mil hab (OMS);95%

Meta para 2050: menos de 1 caso por milhão de hab

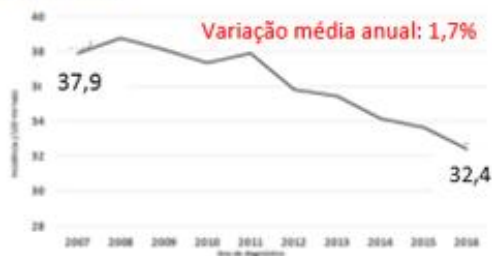
PLANO NACIONAL PELO FIM DA TB

META

- Reduzir o coeficiente de incidência para menos de 10 casos por 100 mil hab. até o ano de 2035
- Reduzir o coeficiente de mortalidade para menos de 1 óbito por 100 mil hab. até o ano de 2035

Coeficiente de incidência de tuberculose

2007 a 2016



2015



Coeficiente de mortalidade de tuberculose

2006 a 2015

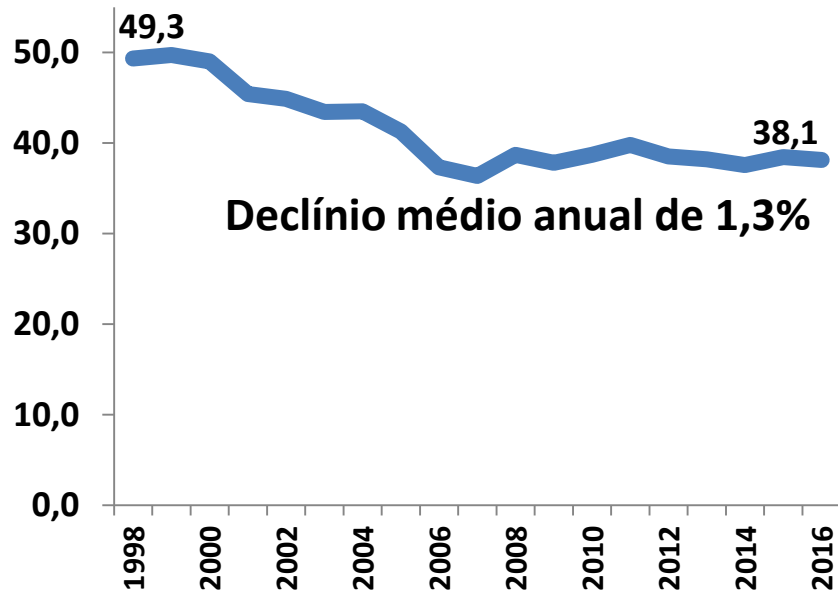


2015

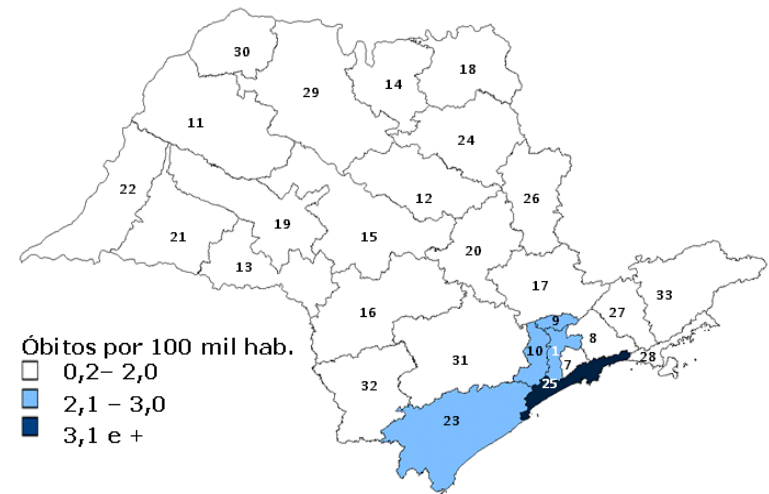
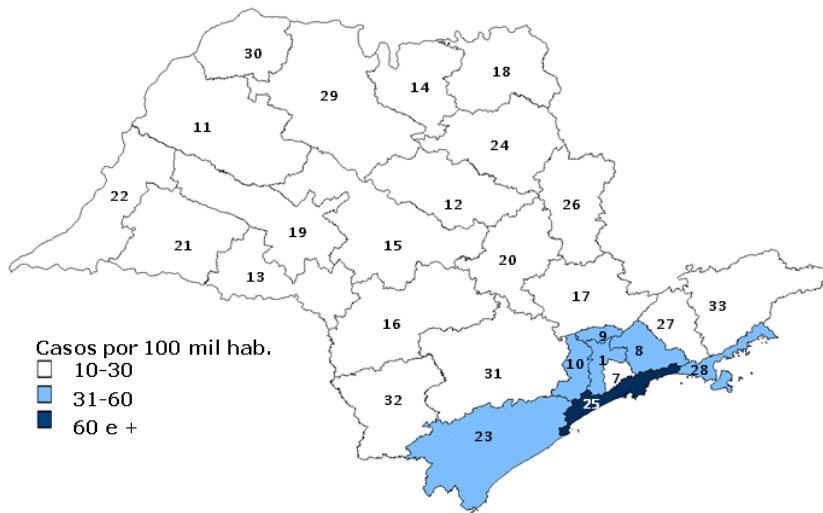
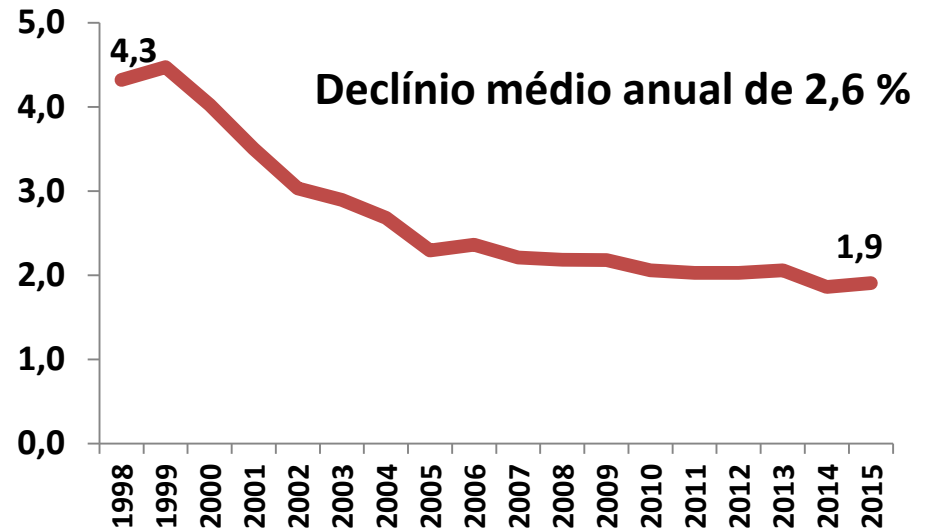


PLANO Estadual pela eliminação da tuberculose

Coefficientes de Incidência de tuberculose de 1998 a 2016 no ESP



Coefficientes de mortalidade de tuberculose de 1998 a 2015 no ESP



ESTRATÉGIA PELO FIM DA TUBERCULOSE

Baseado em 3 pilares

1

Prevenção e
Cuidados
integrados e
centrados no
paciente

2

Políticas
arrojadas e
sistemas de
apoio
(Cobertura
Universal e
Proteção Social)

3

Apoio à
pesquisa e
inovação
(incorporação
de novas
ferramentas)

Compromisso político

Forte coalisção com a sociedade civil e comunidades

Promover e proteger os direitos humanos, a ética e equidade

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

Metas da OMS – para a descoberta de casos

Descobrir 90 % 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

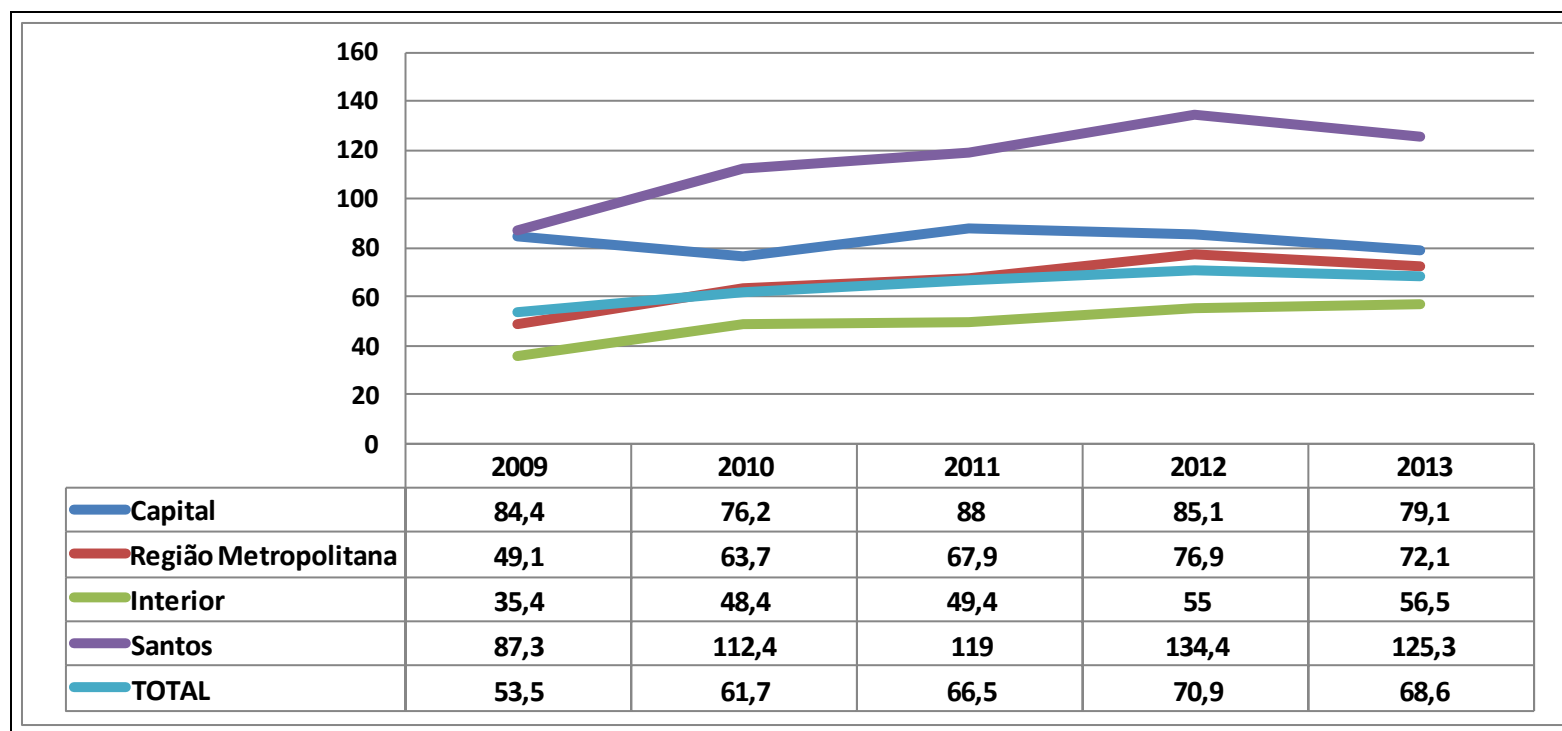
Interrogar sobre tosse e sua duração

Atividade

Sistematizada



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



Estratégias para o diagnóstico

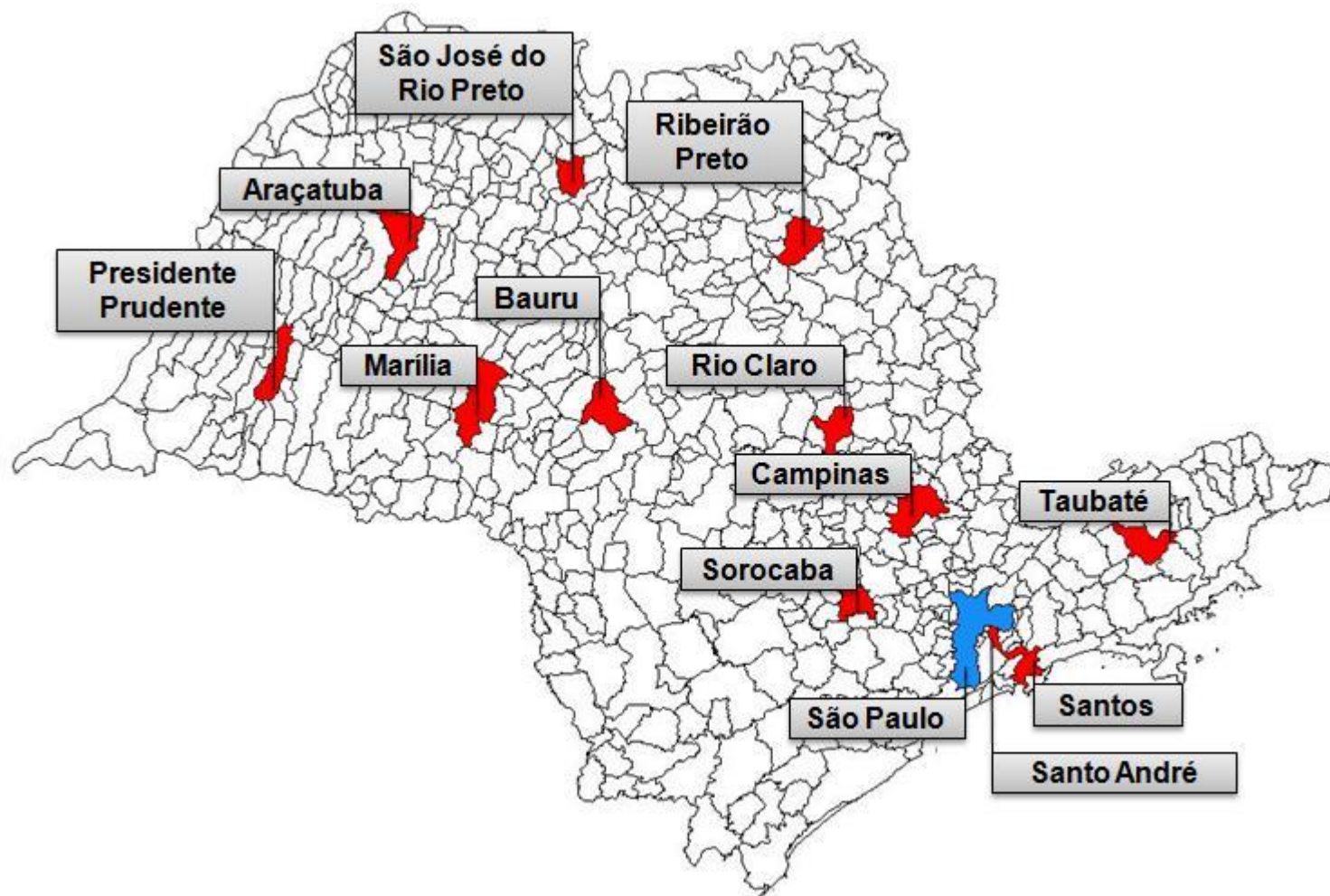
Apoio laboratorial

- **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



Novos métodos- Brasil e ESP- 2014

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 -**

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	%
	MR	140	29,9	114	31,4
	Poliresistencia	36	7,7	17	13,3
Monoresistência	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

1 Prevenção e cuidados integrados centrados na pessoa com tuberculose



Diagnosticar precocemente todas as formas de tuberculose, com oferta universal de cultura e teste de sensibilidade, incluindo o uso de testes rápidos



Tratar de forma adequada e oportuna todos os casos diagnosticados de tuberculose visando à integralidade do cuidado



Intensificar as atividades colaborativas TB-HIV



Intensificar as ações de prevenção

Objetivo:

Diagnosticar precocemente todas as formas de tuberculose, com oferta universal de cultura e teste de sensibilidade, incluindo o uso de testes rápidos

Justificativa

1-Casos com confirmação laboratorial – 73.3%

2- Intensificar a avaliação de contatos

- Meta de 70% de avaliação dos contatos consta do PQAVS;
- O percentual de contatos examinados no ESP é de 64%.

3-realização de cultura e TS

TS indicado	9878	
com cultura,		
sem ts	5193	53%
com cultura + ts	3562	36%

**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

	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

Objetivo:

Tratar de forma adequada e oportuna todos os casos diagnosticados de tuberculose visando à integralidade do cuidado

Justificativa

- Estudos enfatizam a relevância do cuidado individualizado e estabelecimento do vínculo para a qualidade da assistência e melhores desfechos; A OMS preconiza o TDO enquanto estratégia de adesão.
- Para atingir as metas propostas pela OMS, espera-se pelo menos 85% de cura e no máximo 5% de abandonos do tratamento.

Resultado de tratamento de casos novos 2016

Novos	TDO	%	AA	%
Cura	10248	81,7	1968	68,2
Aband	931	7,4	305	10,6
Óbito	572	4,6	342	11,8
Total	12539	...	2887	...

**27 % do total de casos de tuberculose usam álcool e ou drogas.
(informação referida)**

Objetivo:

Intensificar as atividades colaborativas TB-HIV

Justificativa

- A TB é a principal causa de morte por doença infecciosa nas PVHA;
- Estudos comprovam que o uso da TARV em tempo oportuno favorece o desfecho positivo do tratamento da TB nas PVHA;

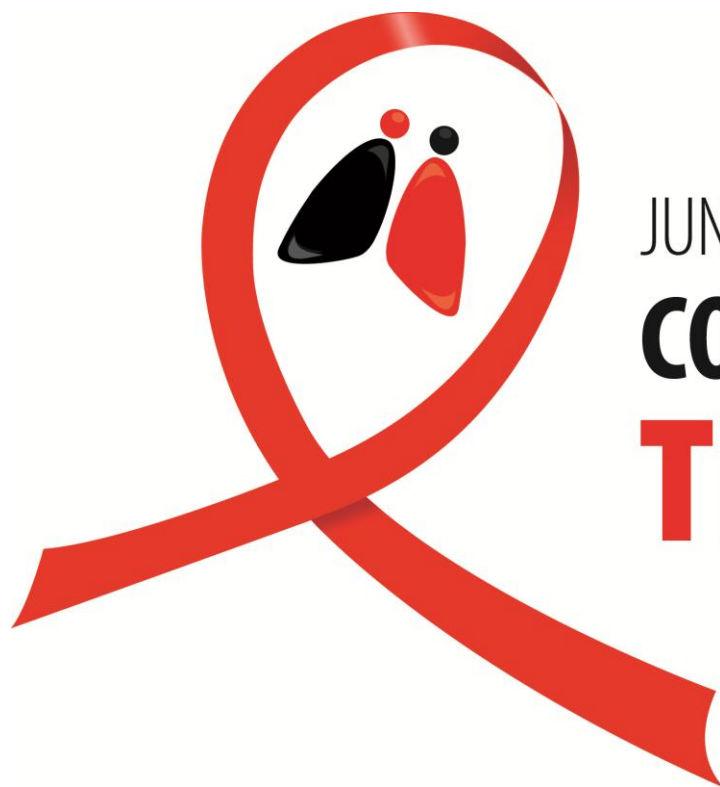
Estratégias:

- 1- Oferecer testagem para HIV a todas as pessoas com TB;
- 2- Realizar rastreamento da TB em todas as visitas da PVHA aos serviços de saúde;
- 3- Intensificar a adesão, especialmente TDO, ao tratamento em PVHA
- 4- Diagnosticar e tratar a ILTB em PVHA;
- 5- Iniciar de forma oportuna a TARV;

Novos Sem result de HIV e HIV neg

	TDO	%	AA	%
Cura	9733	83,2	2600	66,2
Aband	845	7,2	371	9,5
Óbito	421	3,6	517	13,2
Total	11705	...	3925	...

Novos HIV+	TDO	%	AA	%
Cura	515	61,8	219	42,0
Aband	86	10,3	86	16,5
Óbito	151	18,1	159	30,5
Total	834	...	521	...



JUNTOS PELO FIM DA
COINFEÇÃO
TB - HIV

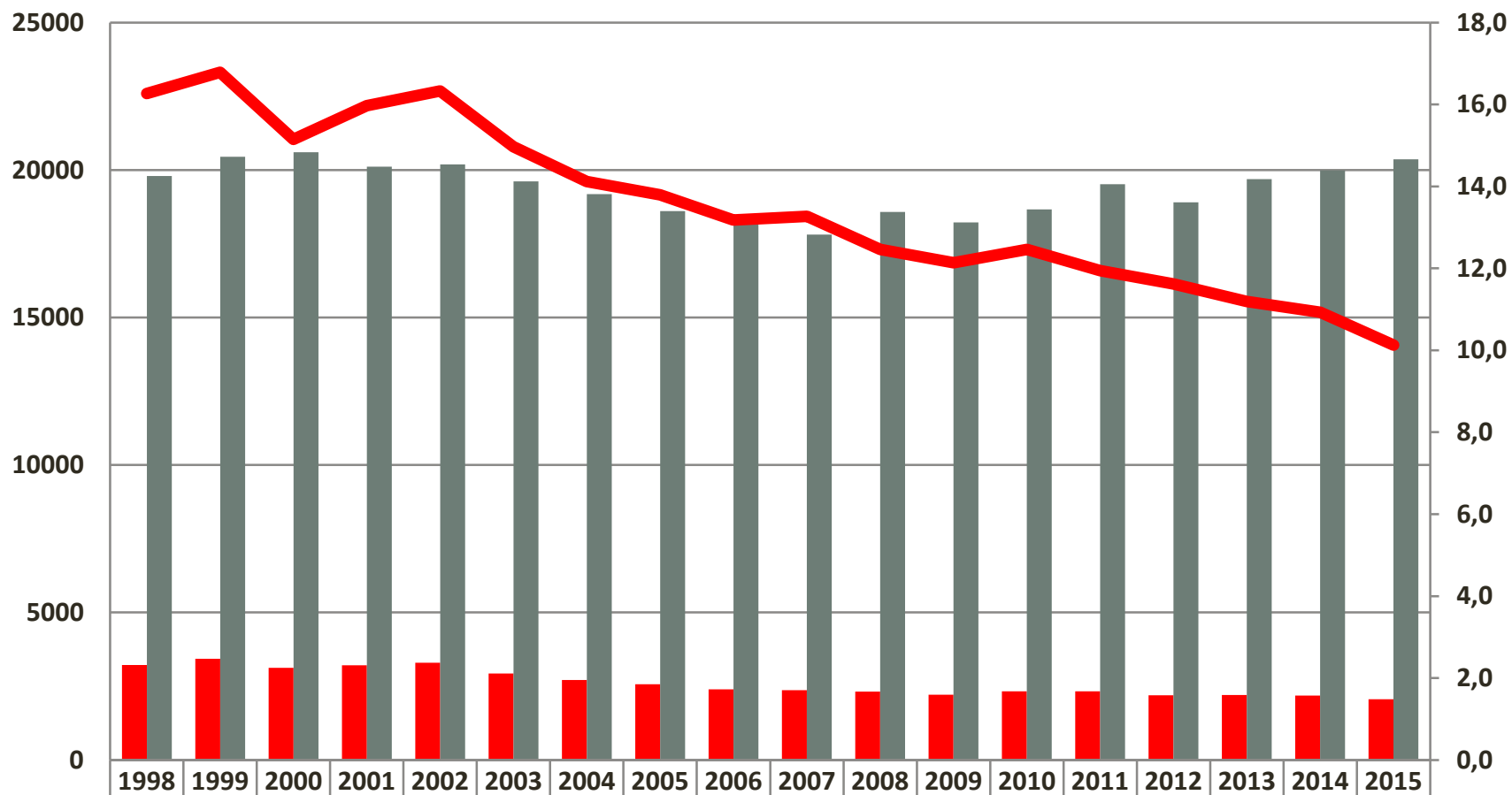
TB&HIV




Atividades colaborativas

Estado de São Paulo

2017

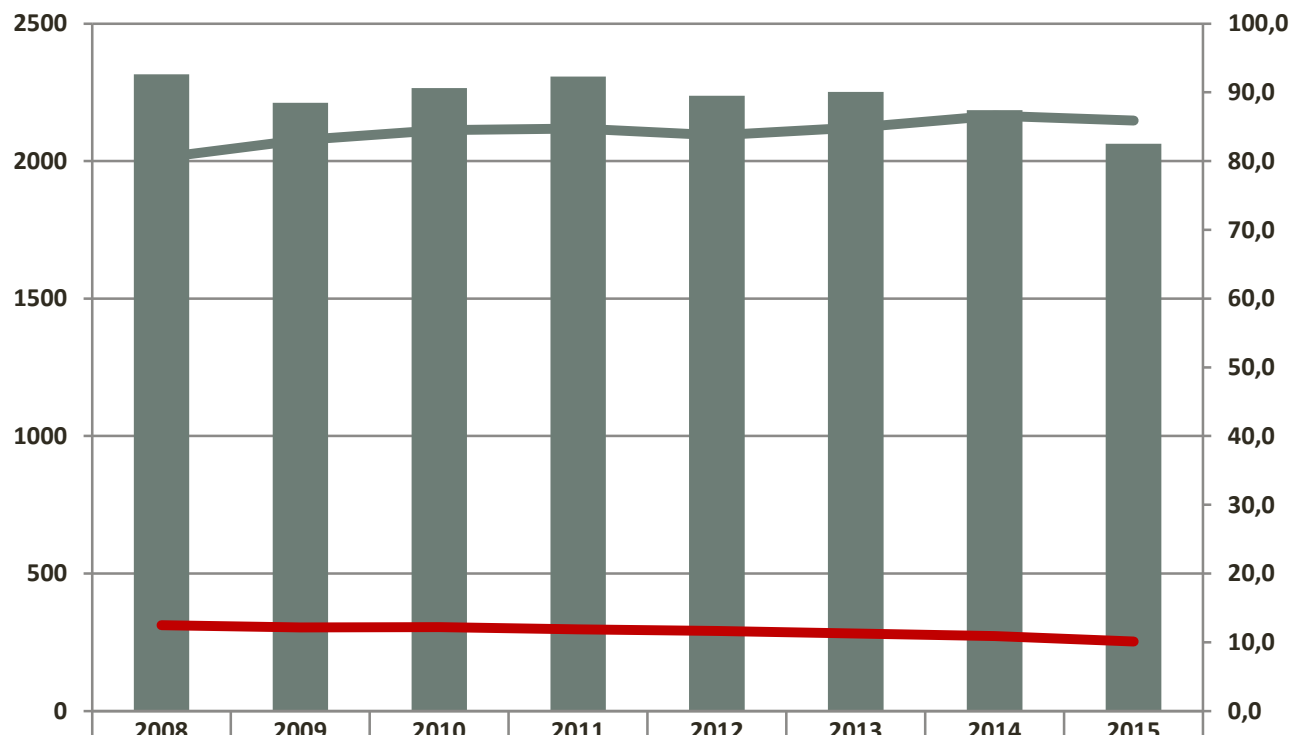
Casos e % de tuberculose com HIV+, no ESP de 1998 a 2015



 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

2 Políticas arrojadas e sistemas de apoio



Fomentar ações para garantir a realização das atividades de cuidado e prevenção da doença com recursos adequados (humanos, infraestrutura e financeiros)



Fortalecer **a articulação intra e intersetorial** para garantia dos direitos humanos e cidadania nas ações de controle da doença



Fortalecer a participação da sociedade civil nas estratégias de enfrentamento da doença



Melhorar a qualidade dos sistemas informatizados de registro de casos para tomada de decisão mais oportuna

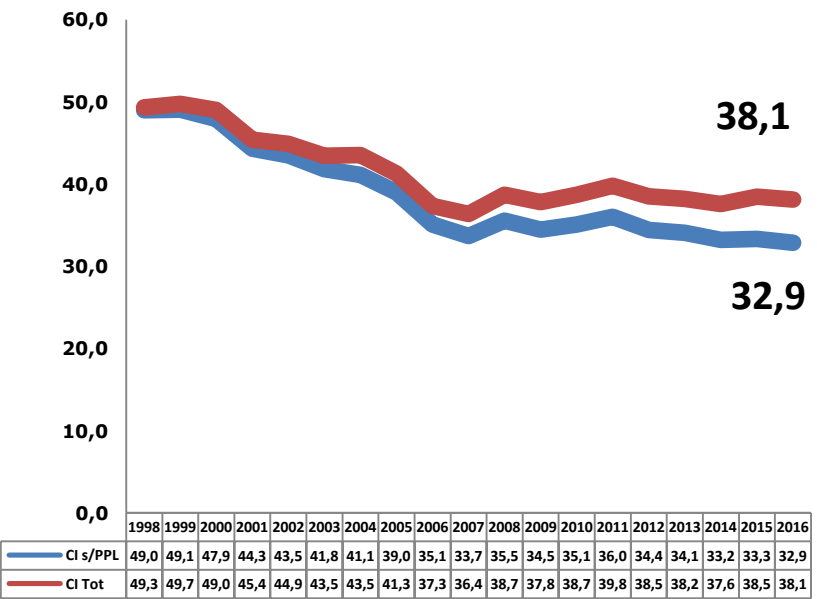
Objetivo:

Fortalecer a articulação intra e intersetorial para garantia dos direitos humanos e cidadania nas ações de controle da doença

Estratégias:

- diagnosticar e tratar precocemente a população privada de liberdade
- disponibilizar TRM para PPL
- estabelecer área piloto para TILTB

Justificativa



2016
Cura de 89,4 % dos casos
Abandono de 5,2 %

3 Intensificação da Pesquisa e Inovação



Estabelecer parcerias para fomentar a realização de pesquisas no país em temas de interesse para saúde pública



Promover a incorporação de iniciativas inovadoras para aprimorar o controle da tuberculose

Propostas para os Planos Municipais

Parceria com os 104 municípios que em 2016 tiveram mais de 20 casos notificados para elaborar e executar Planos de eliminação para o quadriênio 2018- 2021

Os restantes elaborar planos em conjunto com os GVes

Nº	MUN RESID	novos 2016	total 2016	Nº	MUN RESID	novos 2016	total 2016	Nº	MUN RESID	novos 2016	total 2016
1	S. Paulo	5501	6728	36	F. de Vasconcelos	63	75	71	Barretos	28	28
2	Guarulhos	458	525	37	Sumare	68	72	72	Americana	27	28
3	S. Vicente	315	407	38	I. da Serra	59	72	73	Paulinia	24	28
4	Santos	298	400	39	Jacarei	68	69	74	Porto feliz	29	28
5	Campinas	312	358	40	F. da Rocha	58	65	75	Registro	28	27
6	Osasco	285	331	41	Itapetininga	56	59	76	Itapeva	28	27
7	P. Grande	272	326	42	S. Carlos	46	58	77	Sta B. d Oeste	27	26
8	Guaruja	258	307	43	Hortolandia	53	46	78	Itatiba	24	78
9	S. B.do Campo	216	229	44	Franca	44	45	79	Aruja	23	79
10	Sto Andre	195	226	45	Bertioga	40	45	80	Bebedouro	22	80
11	Carapicuíba	191	225	46	Braganca paulista	44	45	81	Botucatu	22	81
12	Sorocaba	169	201	47	Mongagua	40	44	82	R.Pires	22	82
13	Piracicaba	166	183	48	F. Morato	39	43	83	Embu-guacu	21	83
14	R. Preto	141	168	49	S. de Parnaiba	44	42	84	Capivari	22	84
15	M. das cruzes	134	167	50	Jandira	43	41	85	Aracatuba	21	26
16	S. J. dos Campos	149	166	51	S. Sebastiao	40	39	86	Santa Isabel	19	26
17	Diadema	135	154	52	Itu	39	39	87	S. C. do Sul	25	25
18	Maua	126	150	53	Araraquara	35	39	88	Jau	19	25
19	Bauru	114	139	54	P. Prudente	36	37	89	Cajamar	22	24
20	Cubatao	111	128	55	Araras	36	36	90	Ibitinga	22	24
21	Itaquaquecetuba	107	124	56	Atibaia	37	36	91	Pirassununga	18	24
22	Barueri	108	120	57	Sertaozinho	32	35	92	Leme	17	24
23	S. J. do R. Preto	92	118	58	Ourinhos	37	35	93	Lins	16	24
24	T. da serra	96	113	59	Votorantim	34	34	94	Tupa	20	23
25	Itanhaem	88	113	60	Poa	33	34	95	Assis	19	23
26	Embu	96	112	61	Caieiras	37	34	96	Cosmopolis	19	23
27	Itapevi	91	112	62	Rio claro	34	34	97	Jardinopolis	18	23
28	Suzano	93	107	63	Guaratingueta	31	32	98	S. Roque	21	22
29	Taubate	96	106	64	Lorena	31	32	99	Tremembe	19	22
30	Jundiai	100	105	65	Mogi Guacu	29	31	100	Itapira	17	22
31	Marilia	87	92	66	Pindamonhangaba	33	31	101	Cacapava	16	22
32	Cotia	81	87	67	Indaiatuba	28	30	102	Tatui	20	21
33	Peruibe	76	86	68	Cruzeiro	26	29	103	Salto	20	20
34	Limeira	74	82	69	Ubatuba	26	28	104	Aparecida	16	20

Indicadores que serão monitorados

Periodicidade		Dados do Estado em 2016			
Anual	Casos	17055			
Anual	Coeficiente de incidência	38,1			
	Casos novos	C/TDO	S/TDO	C/TDO HIV+	S/TDO HIV+
Trimestral	% Cura	83,2	66,2	61,8	42,0
Trimestral	% Abandono	7,2	9,5	10,3	16,5
Trimestral	% Óbito	3,6	13,2	18,1	30,1
Trimestral	%Confirmação laboratorial	73,7			
Trimestral	%Realização TS (indicados)	53,3			
Trimestral	%Contatos examinados	64,0			
Trimestral	% HIV realizado	89,5			
previsto para 2019	% famílias com gastos catastróficos	?			
Trimestral	Nº TILTB em HIV	560			
Trimestral	Nº TILTB em contatos crianças	1800			

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