

Dados Epidemiológicos da Tuberculose no Brasil

Novembro de 2019

Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória de Condições
Crônicas

Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis

Secretaria de Vigilância em Saúde

Ministério da Saúde

tuberculose@saude.gov.br

Tuberculose no Mundo - 2018

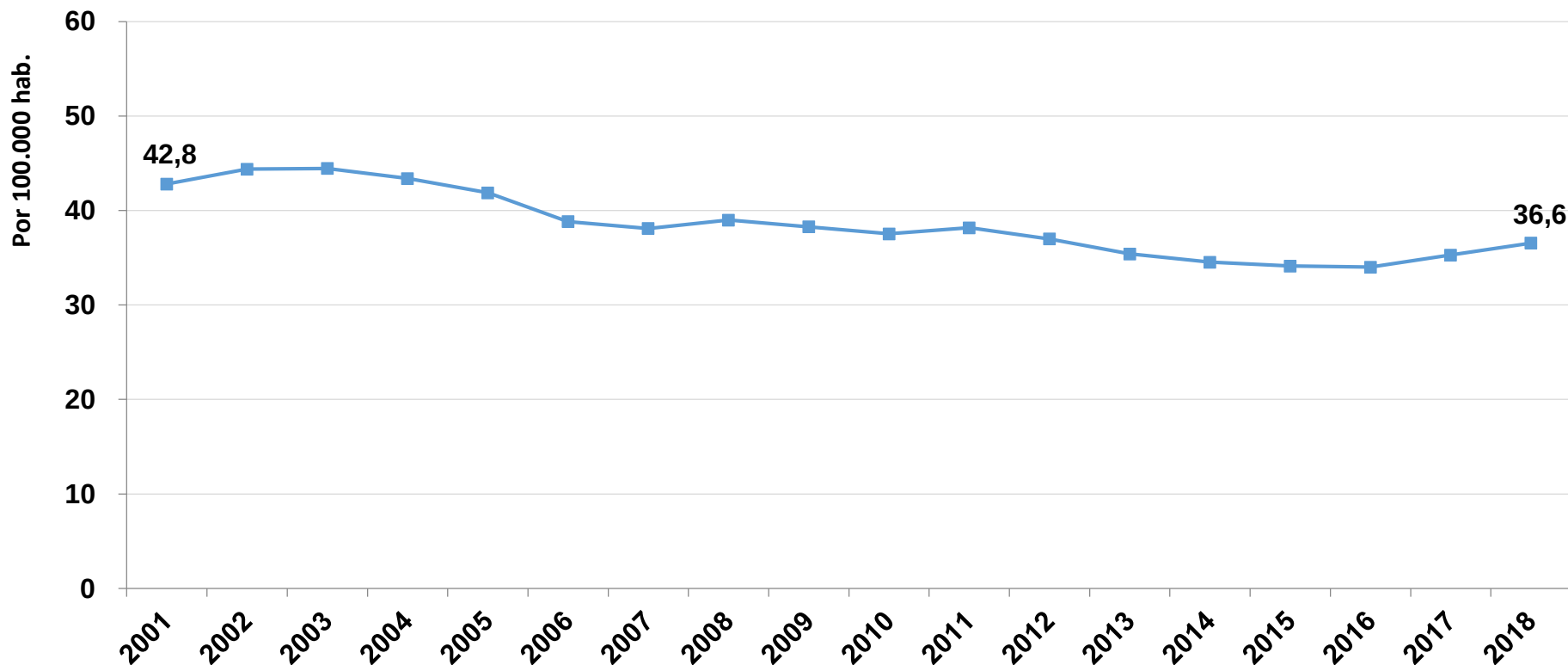
- A TB é uma das 10 principais causas de morte
- Principal causa de morte por um único agente infeccioso em pessoas vivendo com HIV
- 10 milhões de pessoas adoeceram por TB
- 1,2 milhão de mortes estimadas em pessoas com HIV negativo
- 251 mil mortes estimadas em pessoas com TB-HIV
- 500 mil casos de RR-TB, dos quais 390 mil eram MDR-TB

Tuberculose no Brasil – 2018

- 76 mil casos novos de TB diagnosticados
- Cerca de 4,5 mil mortes por TB
- De acordo com a nova classificação da OMS 2016-2020, o Brasil ocupa a 20ª posição na lista dos 30 países prioritários para TB e a 19ª posição na lista dos 30 países prioritários para TB-HIV
- 4ª causa de mortes por doenças infecciosas
- 1ª causa de morte dentre as doenças infecciosas definidas em pessoas com Aids

INCIDÊNCIA

Coeficiente de incidência de tuberculose. Brasil, 2001 a 2018*

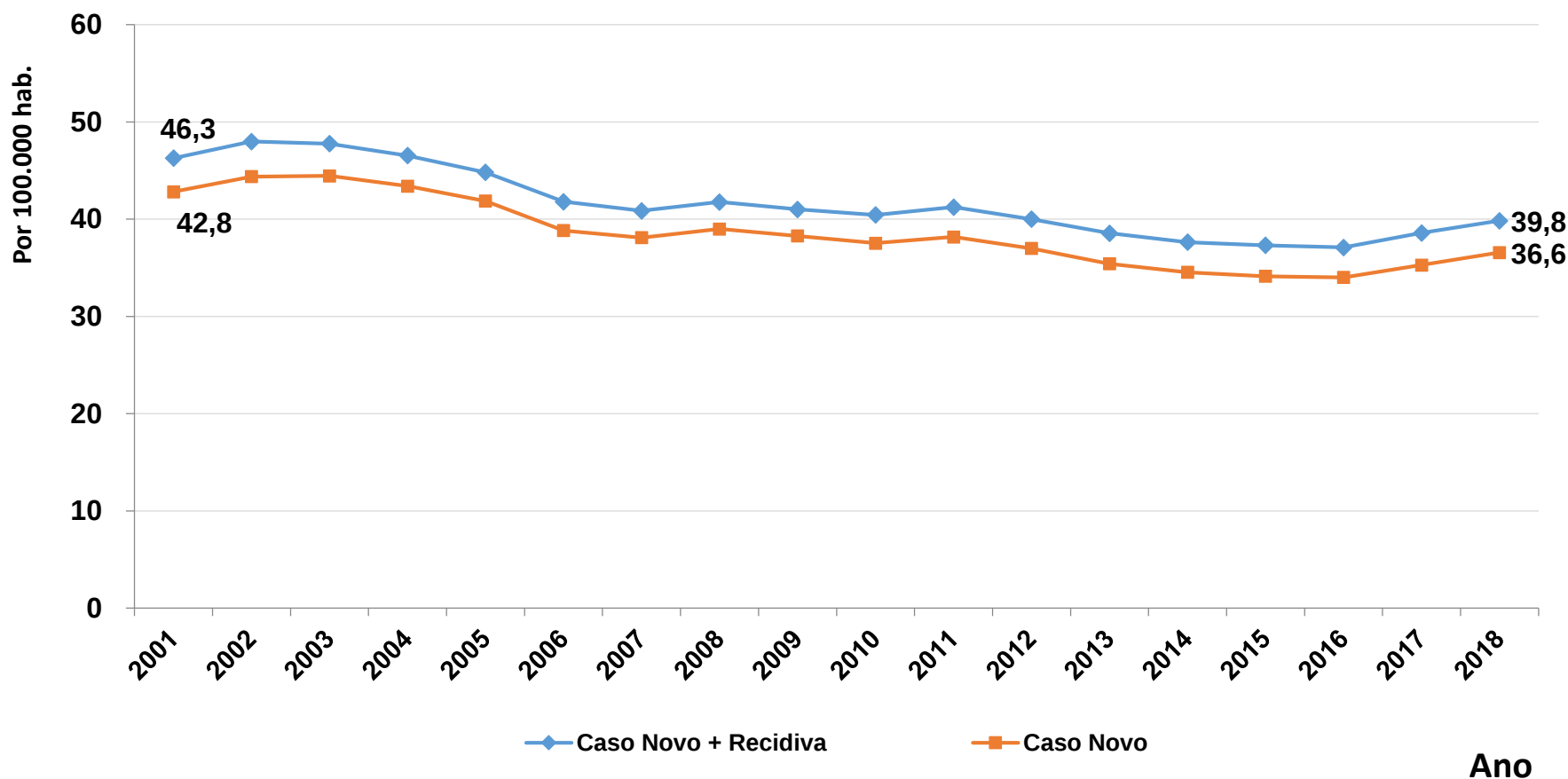


Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE.

*Dados preliminares sujeitos a revisão

Ano de diagnóstico

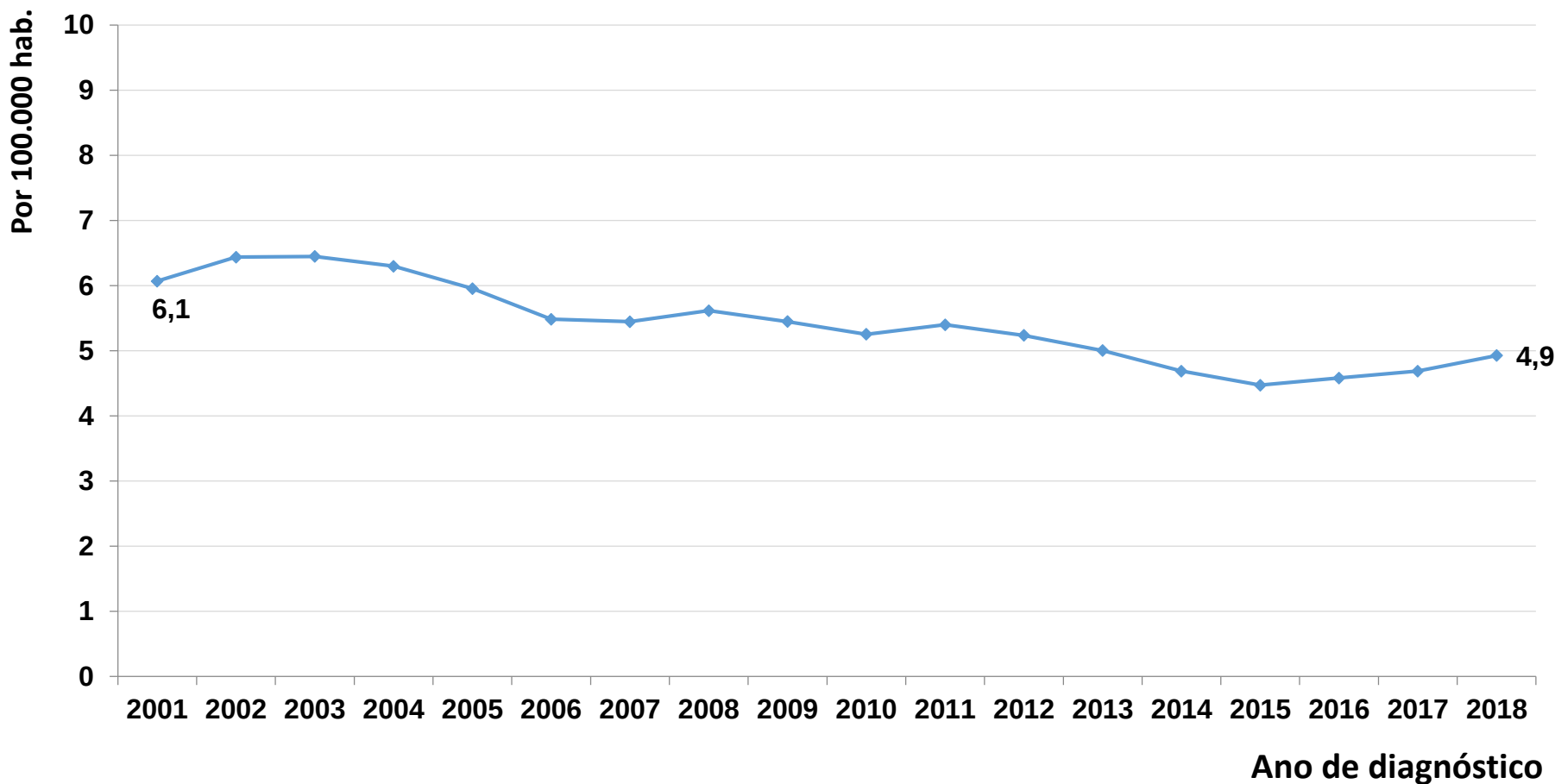
Coeficiente de incidência de tuberculose. Brasil, 2001 a 2018*



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

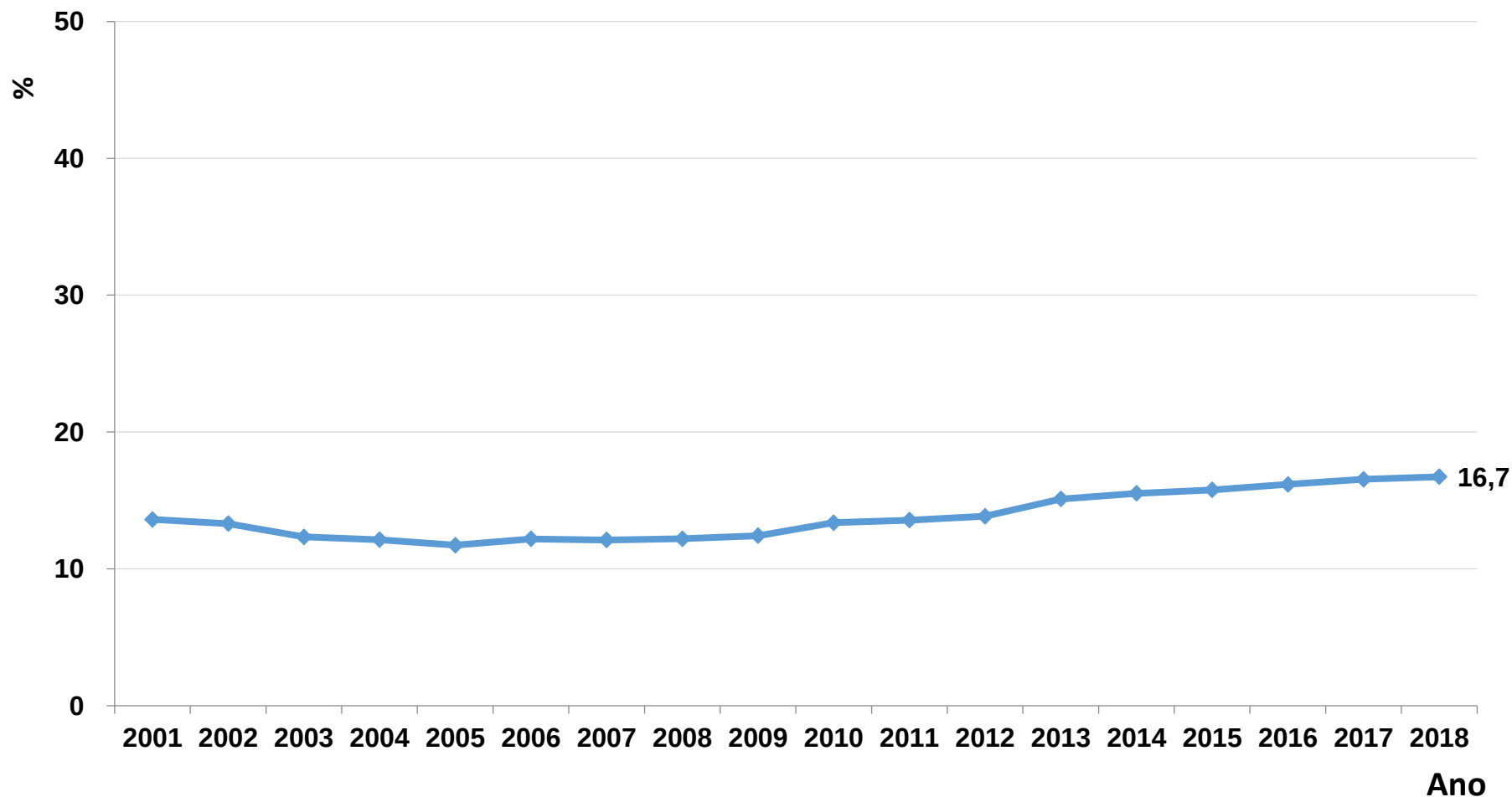
Caso novo = Caso Novo + Não sabe + Pós óbito

Coeficiente de incidência de tuberculose extrapulmonar. Brasil, 2001 a 2018*



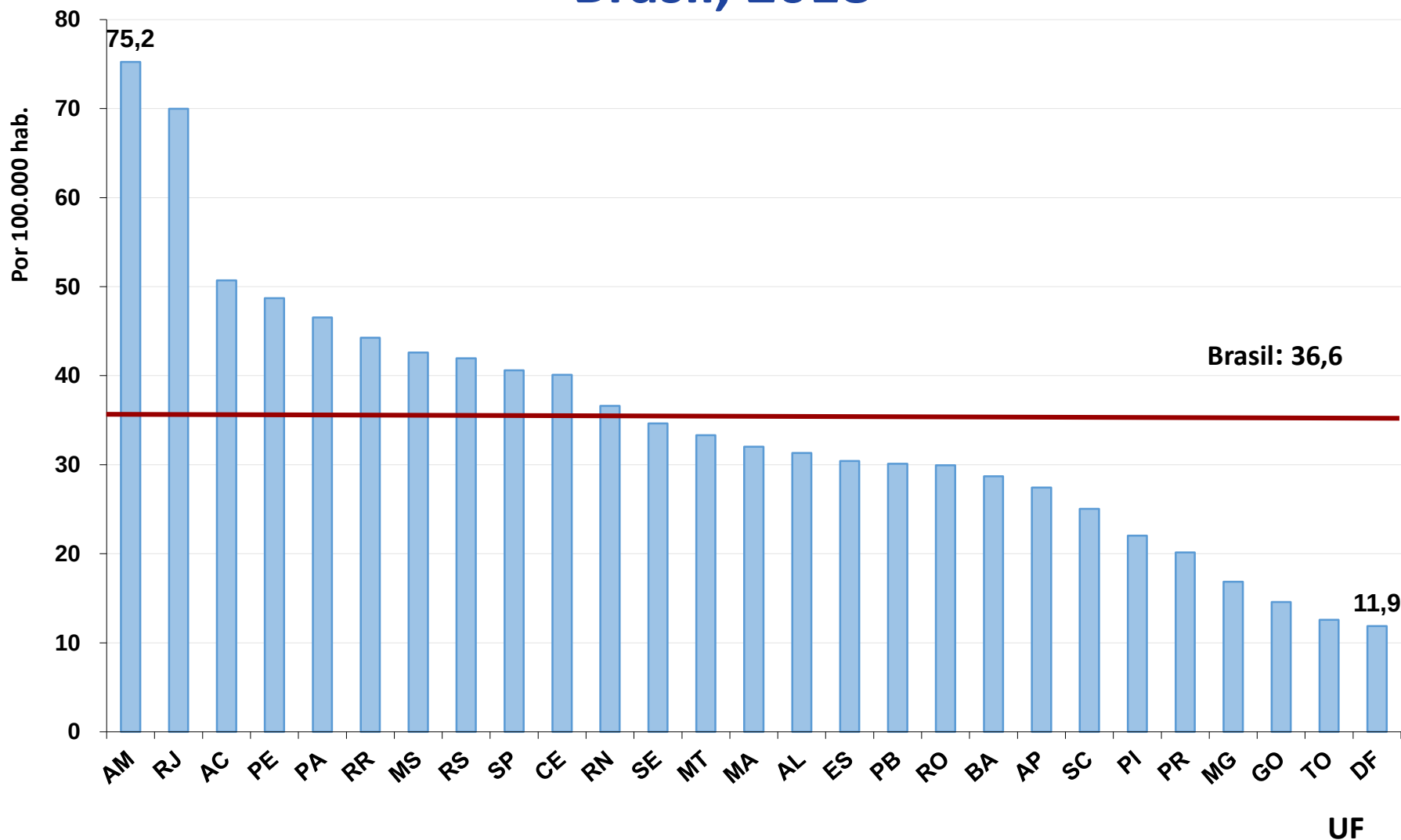
Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE. *Dados preliminares sujeitos a revisão
Caso novo = Caso Novo + Não sabe + Pós óbito

Percentual de retratamento. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan. *Dados preliminares sujeitos a revisão
Retratamento = recidiva + reingresso após abandono

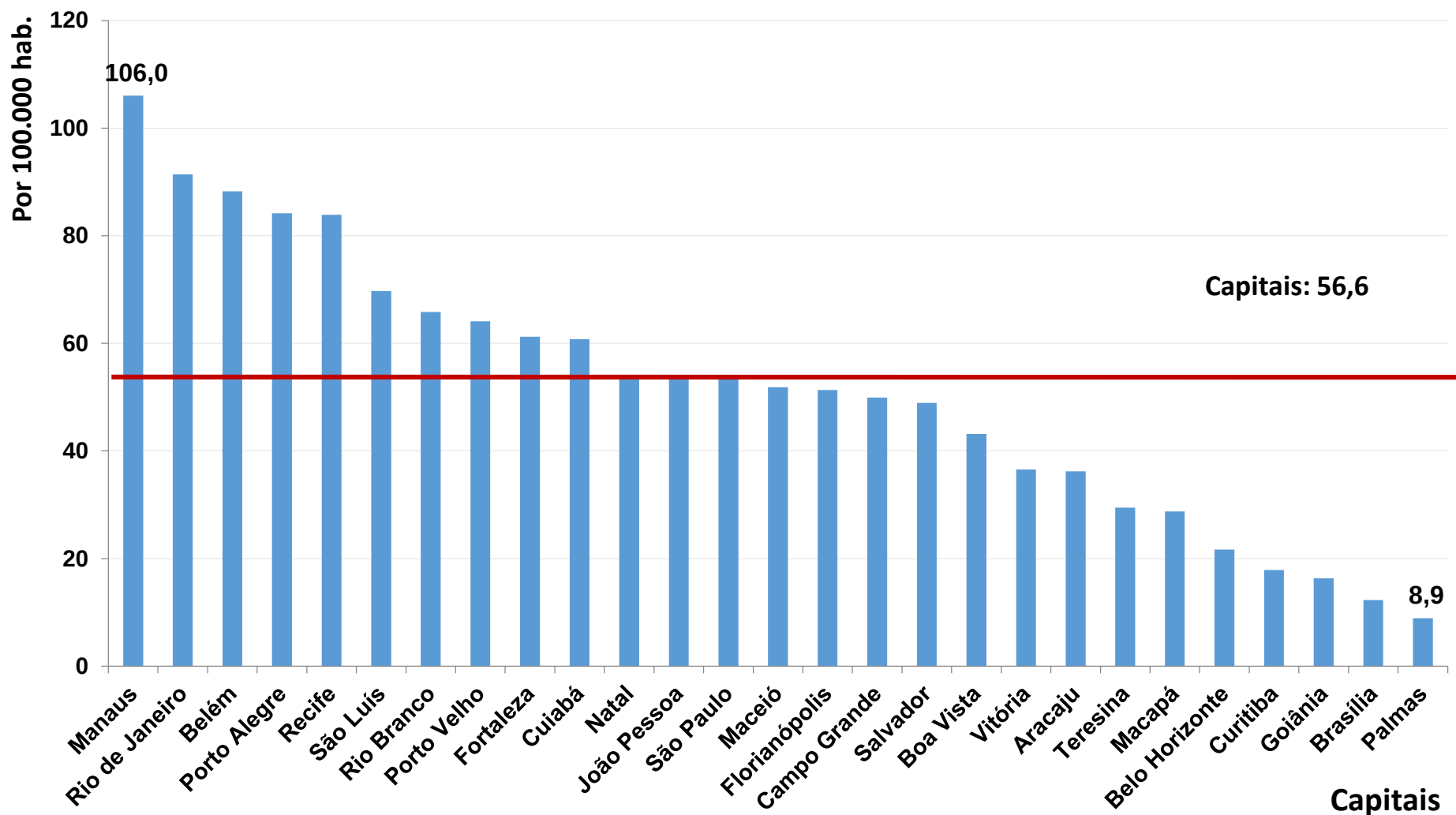
Coeficiente de incidência de tuberculose. UF e Brasil, 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE.

*Dados preliminares sujeitos a revisão

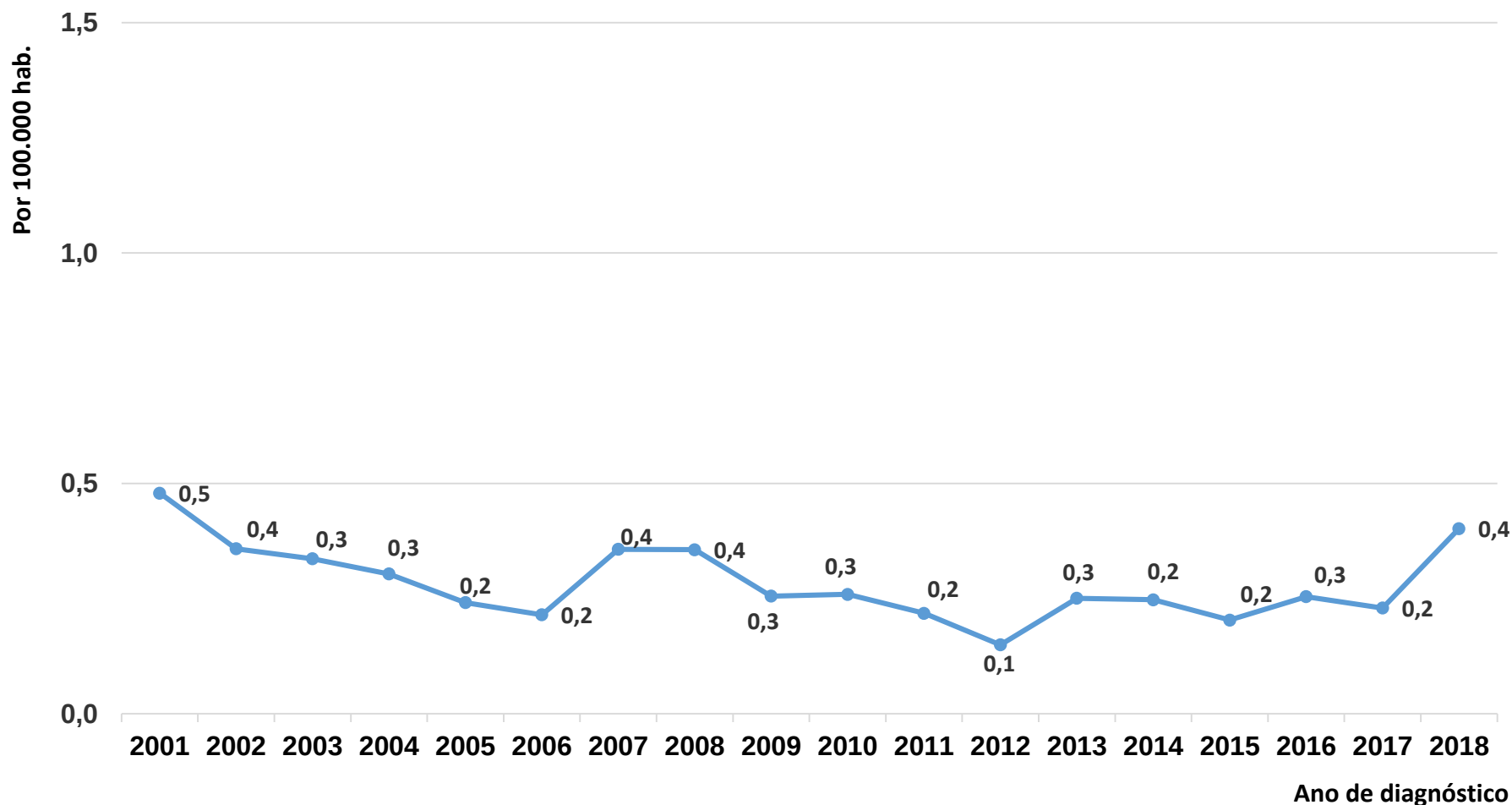
Coeficiente de incidência de tuberculose por capitais. Brasil, 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE.

*Dados preliminares sujeitos a revisão

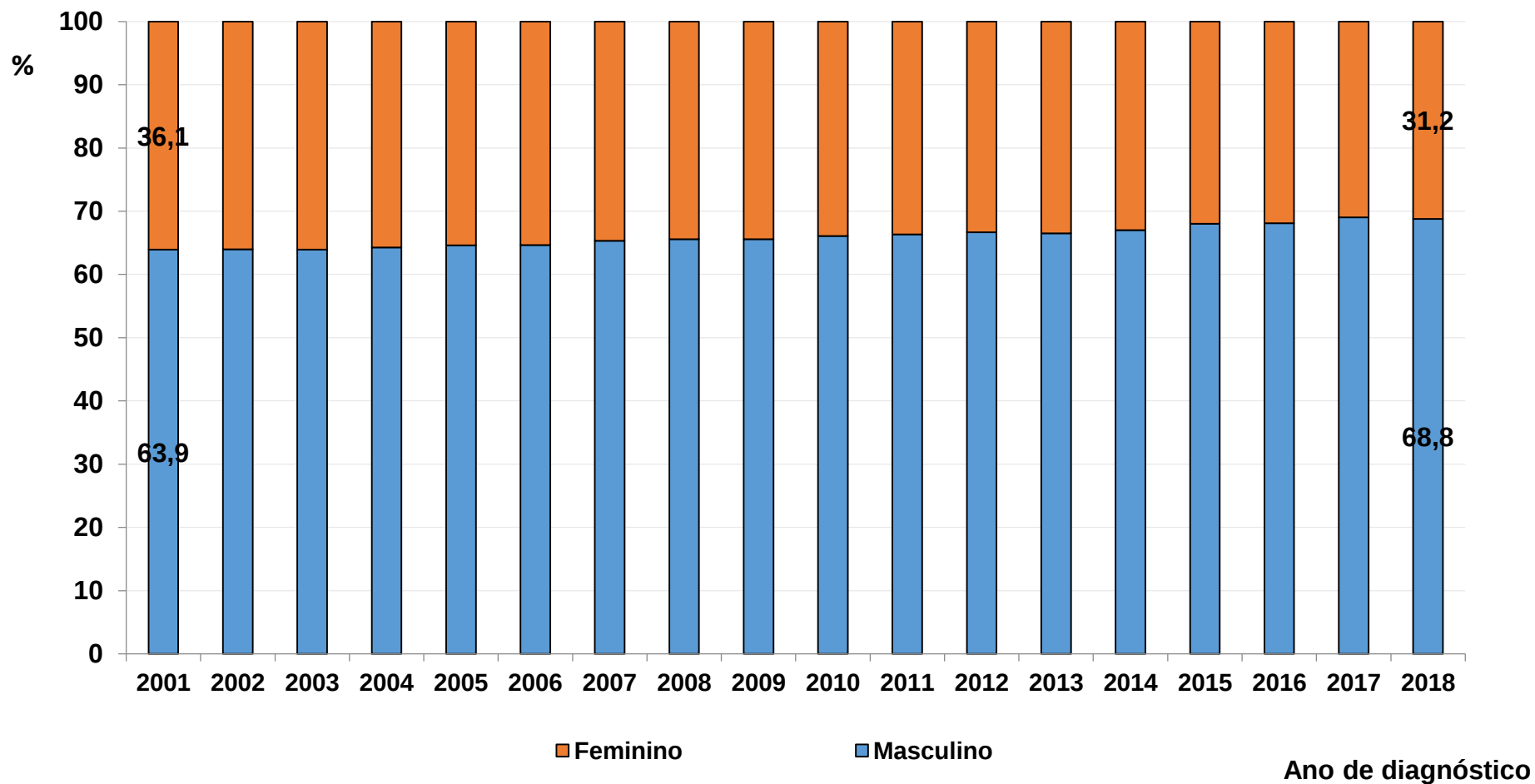
Coeficiente de incidência de TB meningoencefálica em crianças de 0 a 4 anos. Brasil, 2001 - 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE.

*Dados preliminares sujeitos a revisão

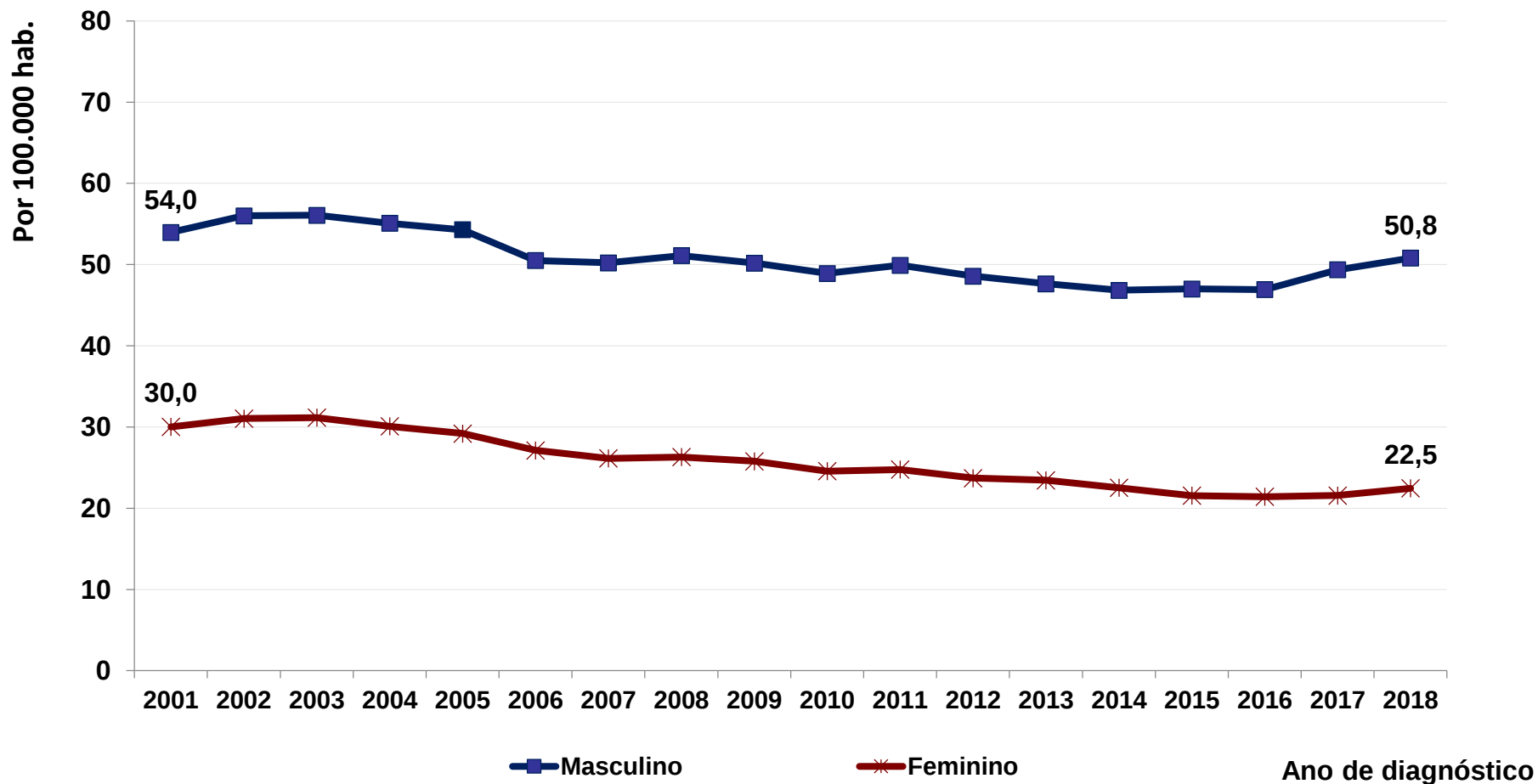
Percentual de casos novos de tuberculose por sexo. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan.

* Dados preliminares sujeitos a revisão

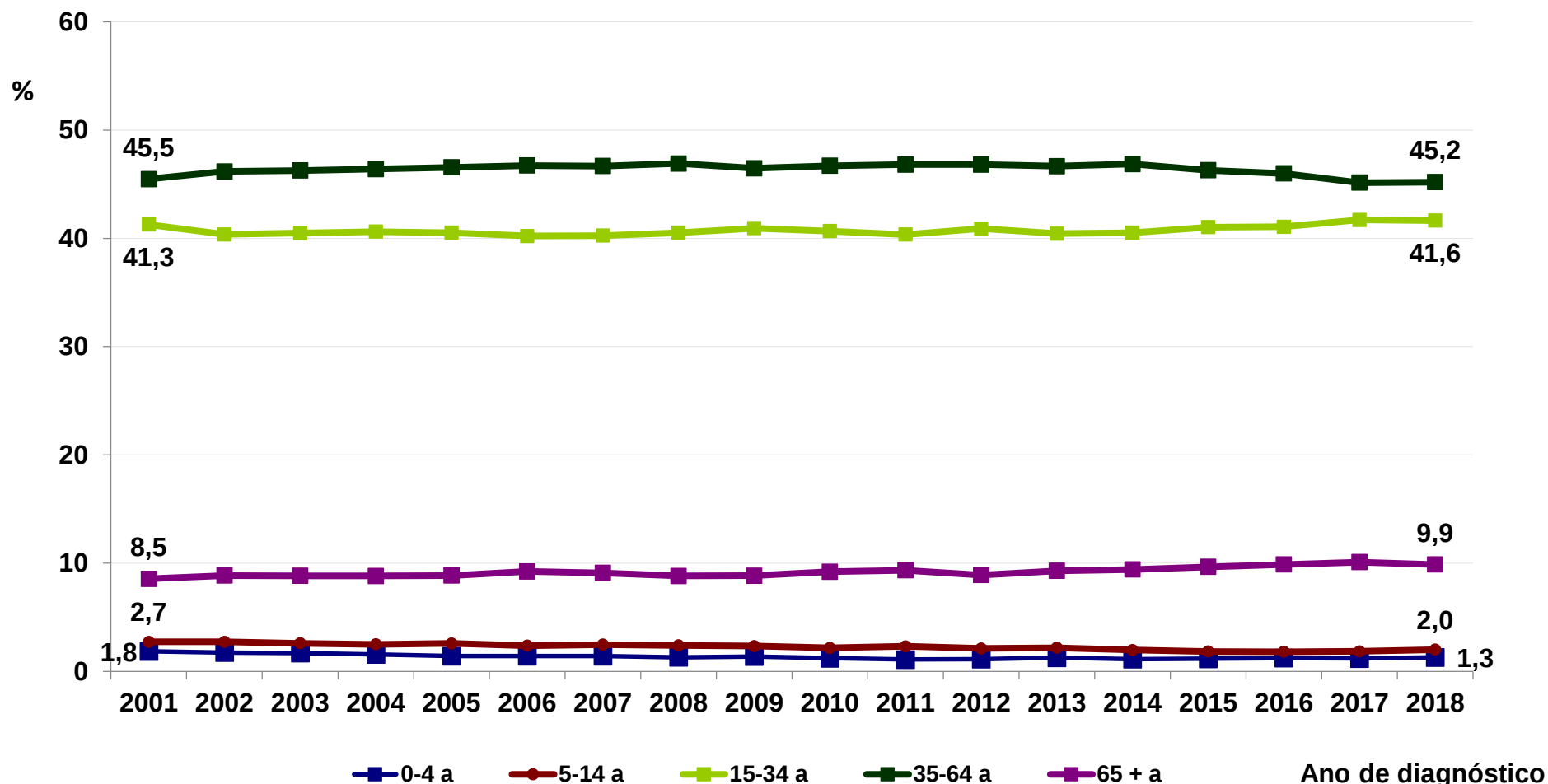
Coeficiente de incidência por sexo. Brasil, 2001 a 2018*



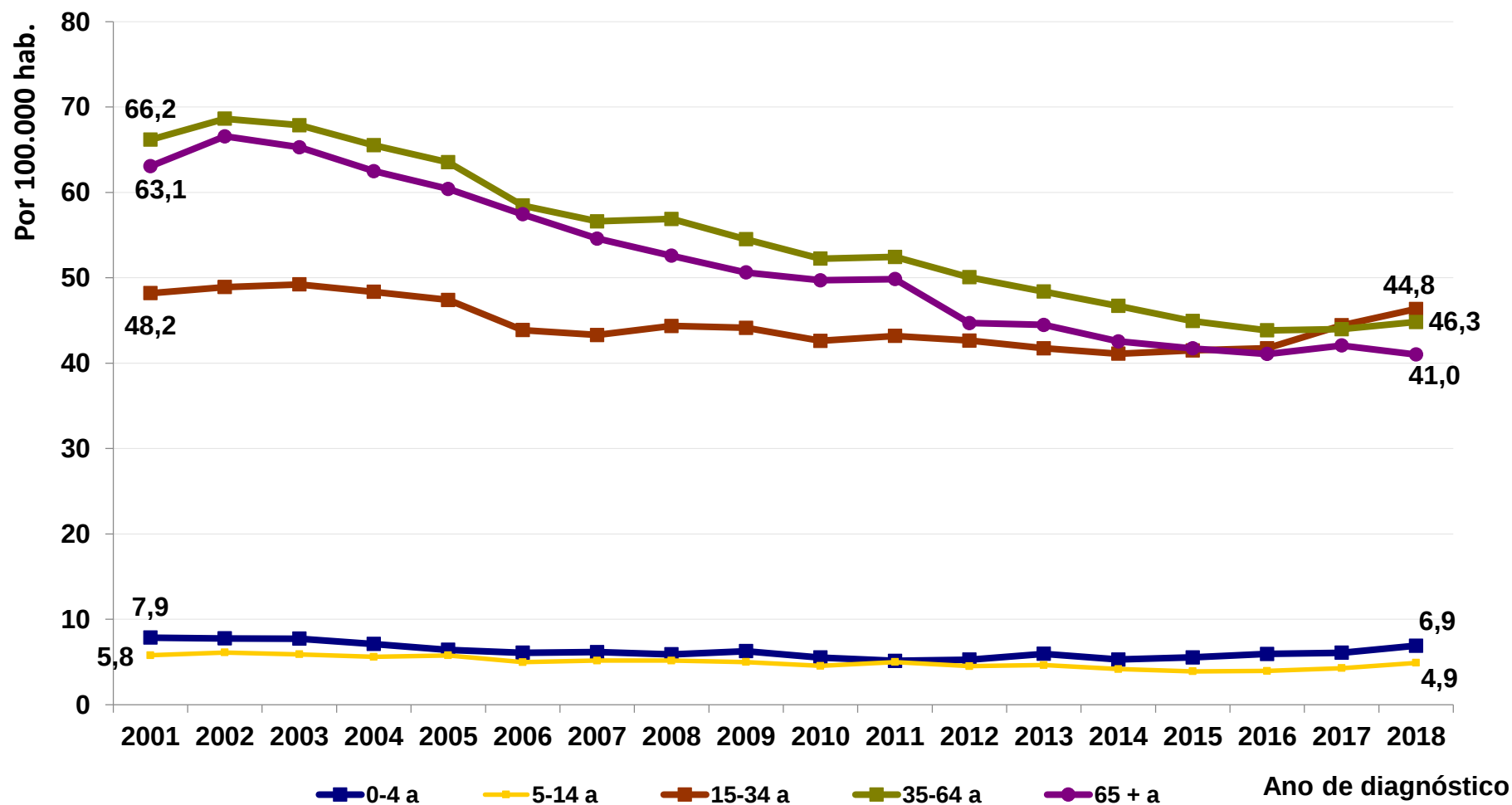
Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE.

*Dados preliminares sujeitos a revisão

Percentual de casos novos de tuberculose por faixa etária. Brasil, 2001 a 2018*



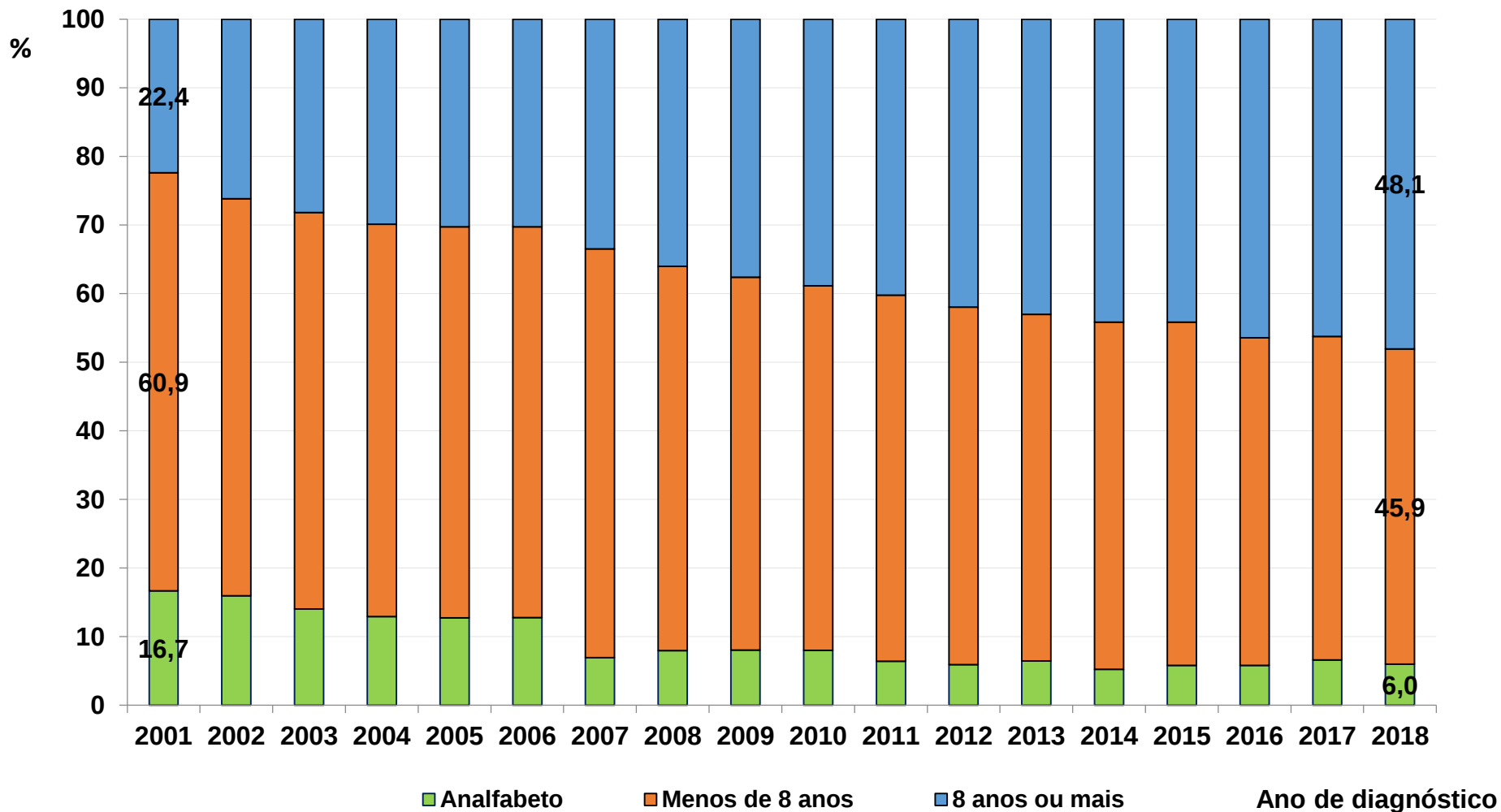
Coeficiente de incidência de tuberculose por faixa etária. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan e IBGE.

*Dados preliminares sujeitos a revisão

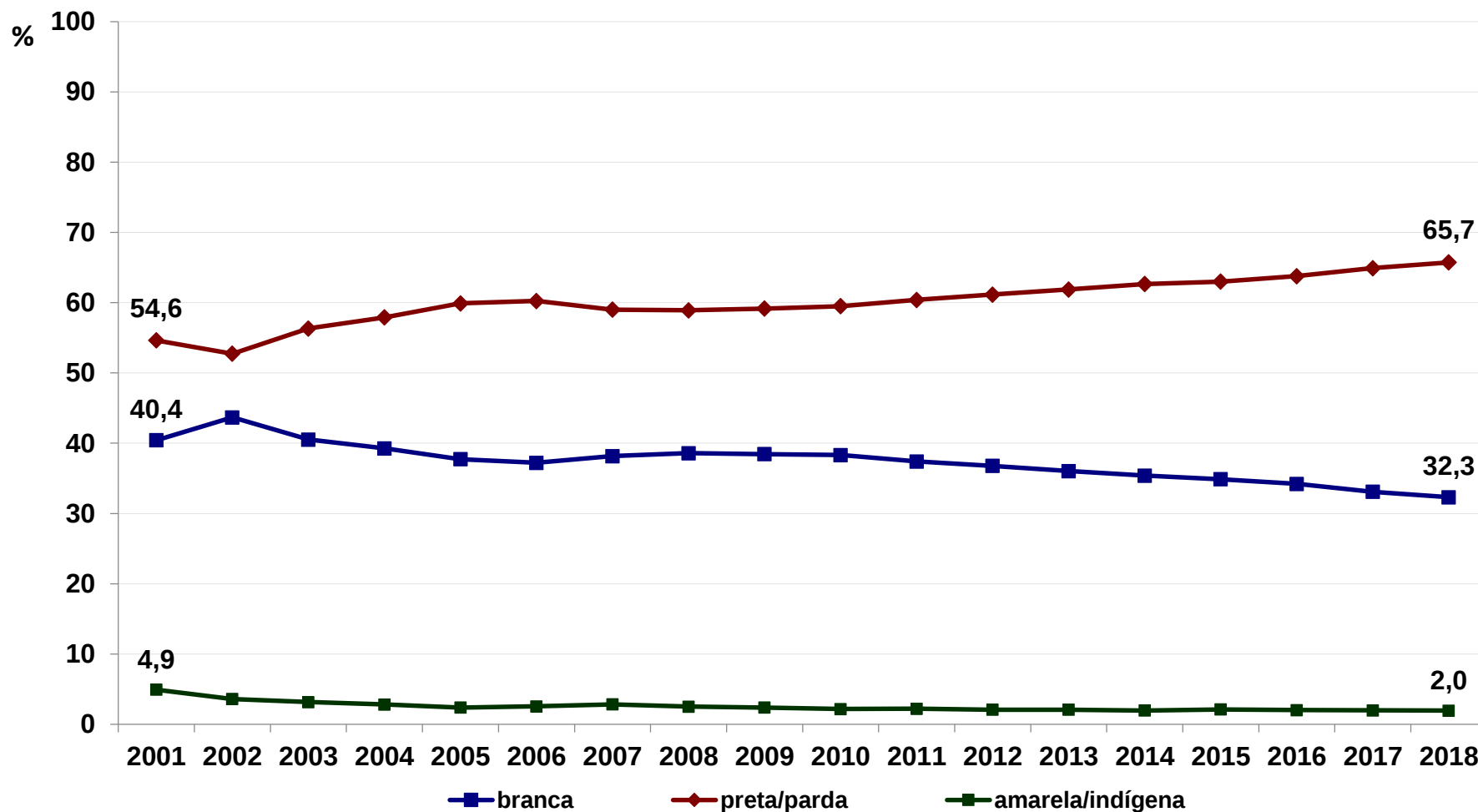
Percentual de casos novos de tuberculose por escolaridade. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan.

*Dados preliminares sujeitos a revisão

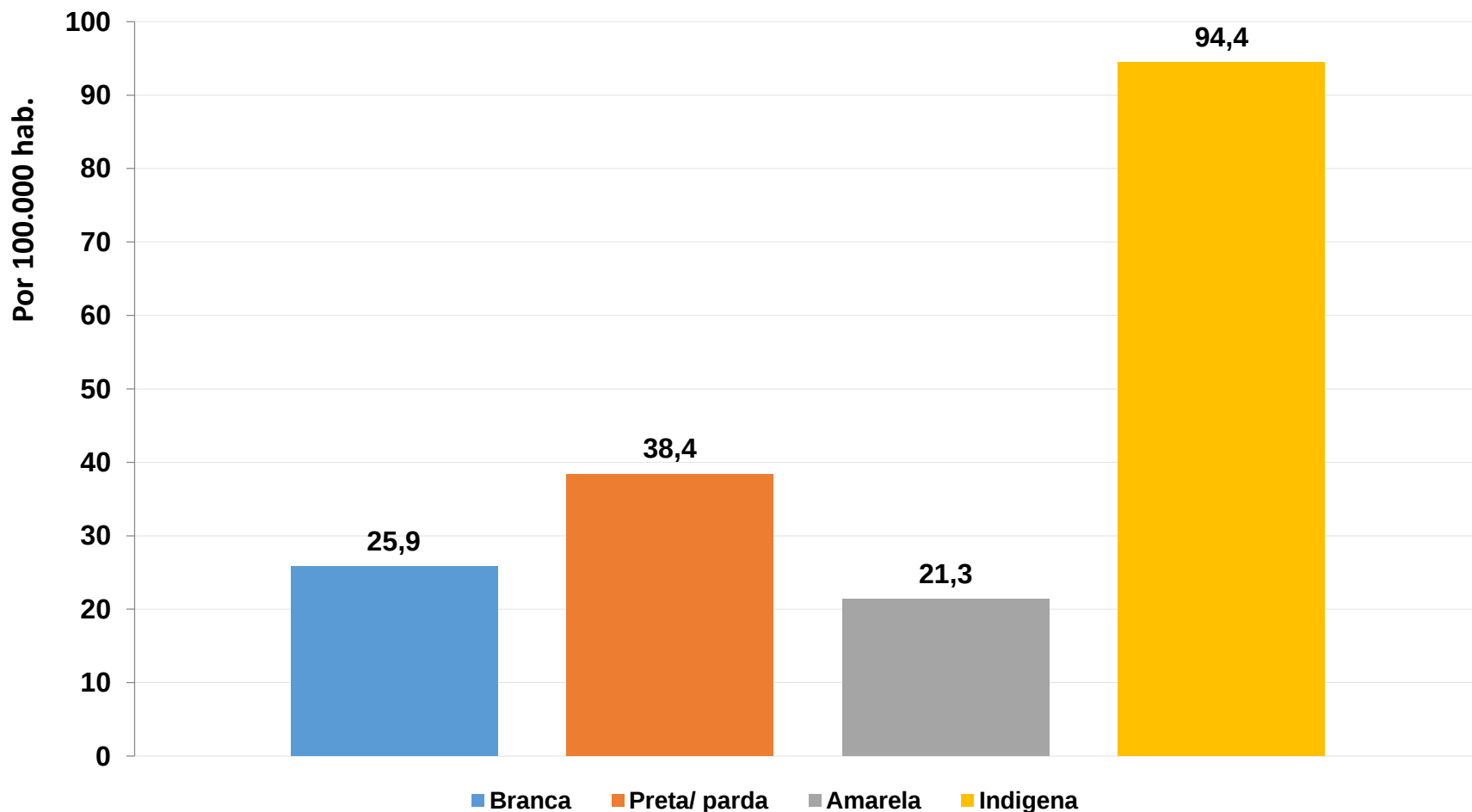
Percentual de casos novos de tuberculose por raça. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan.

*Dados preliminares sujeitos a revisão

Coeficiente de incidência de tuberculose por raça. Brasil, 2013*

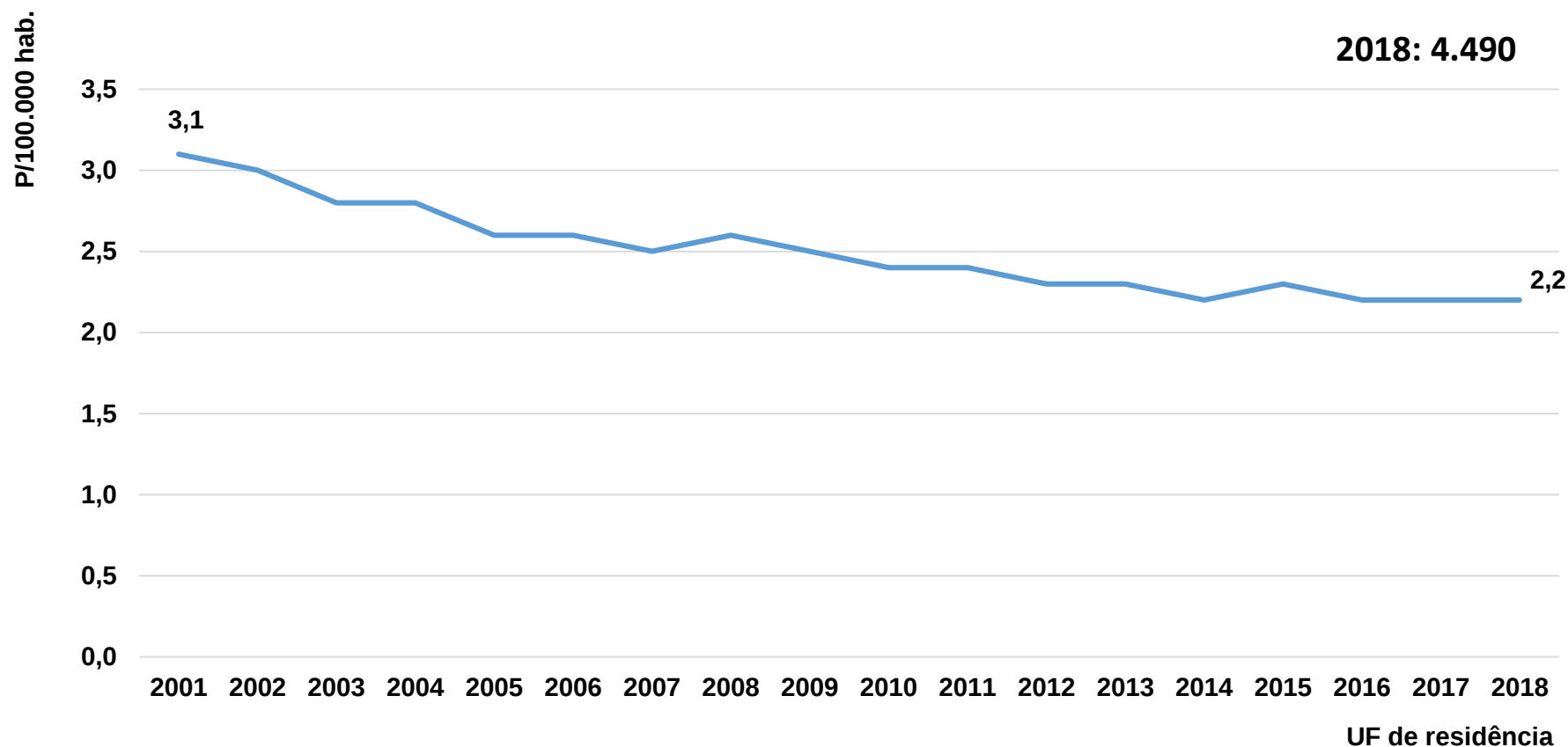


Fonte: SES/MS/Sinan/DASIS; IBGE e estimativas DEVIT.

*Dados preliminares, sujeitos a revisão.

MORTALIDADE

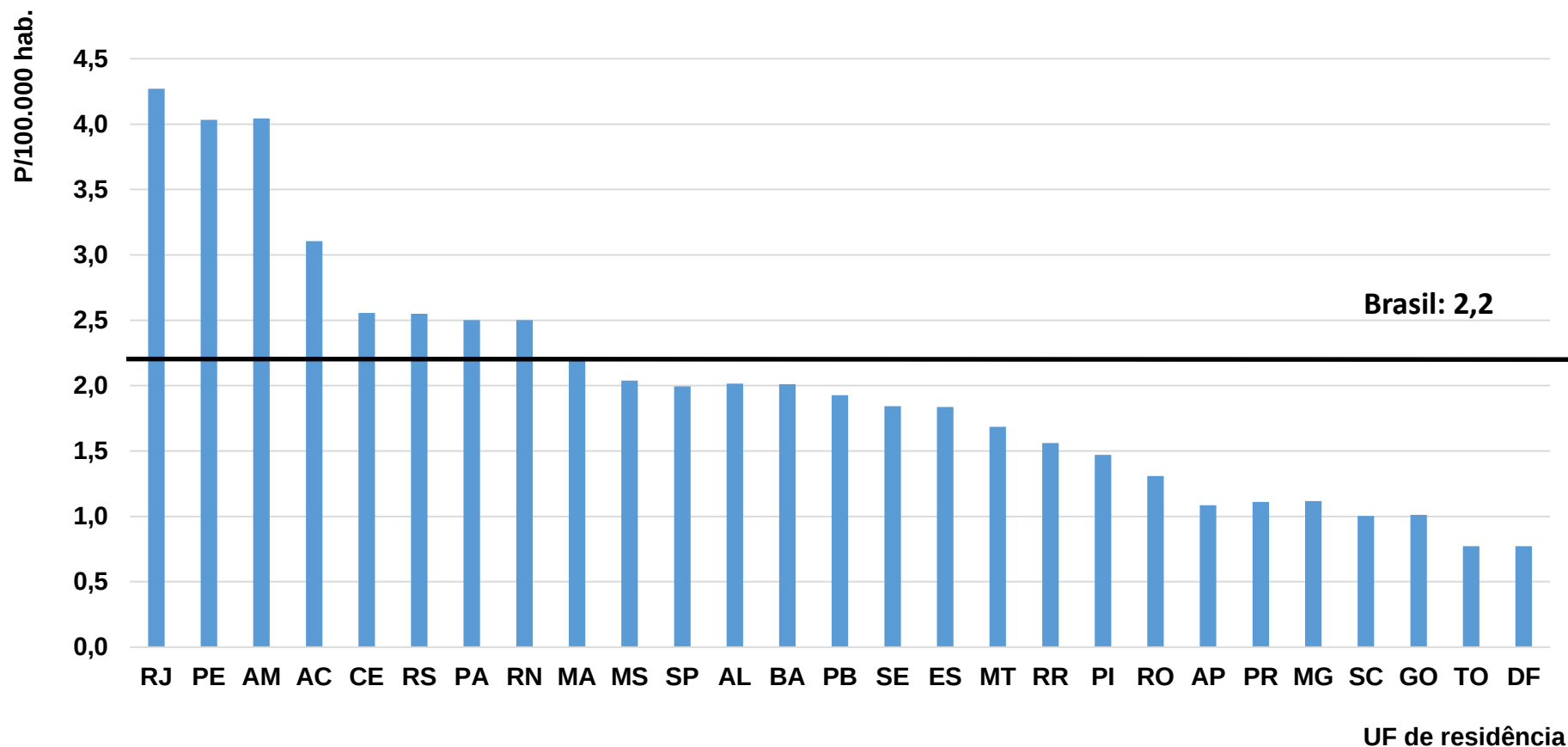
Coeficiente de mortalidade por tuberculose. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SIM/MS; IBGE.

*Dados provisórios

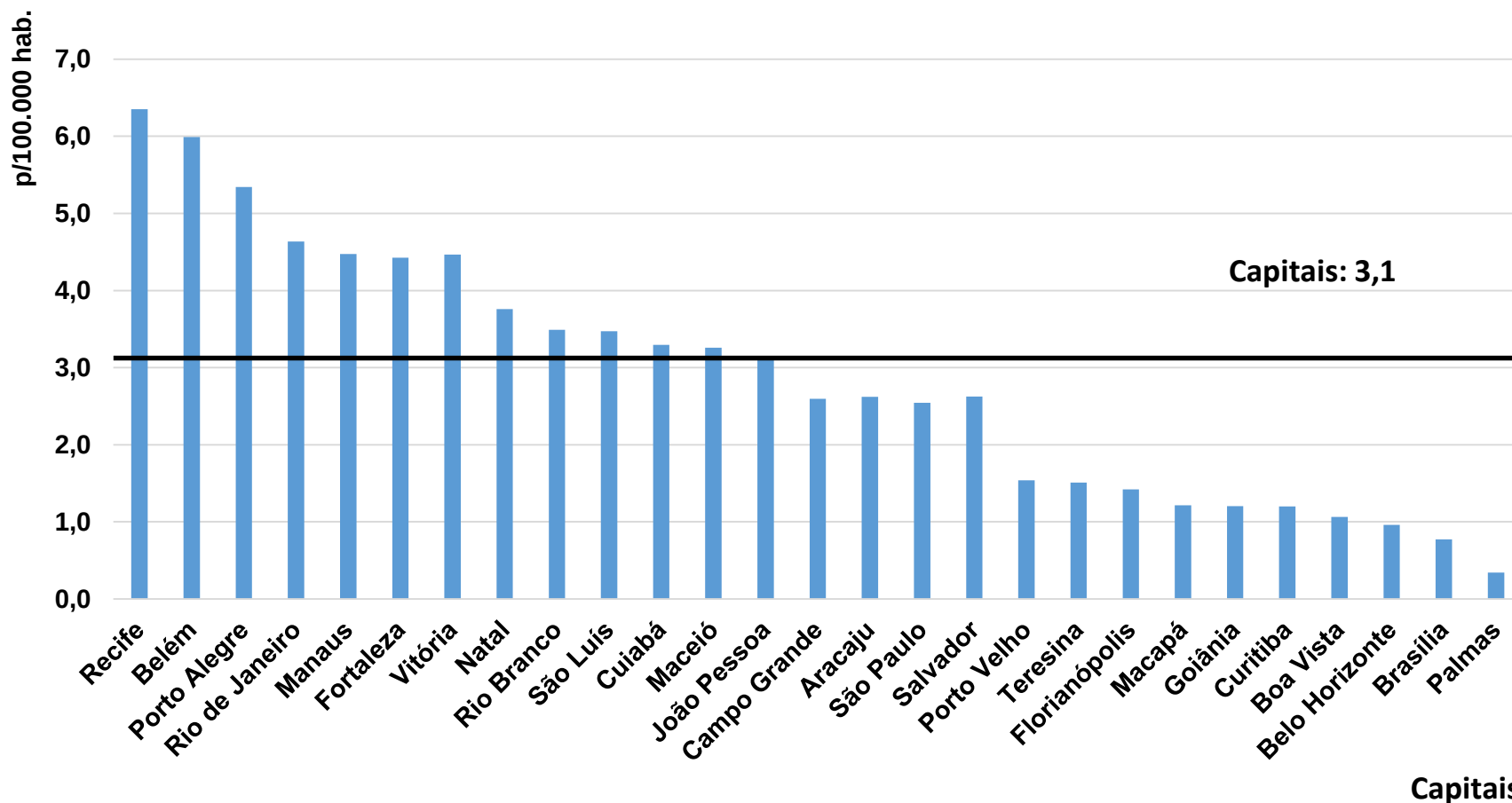
Coeficiente de mortalidade por tuberculose. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SIM/MS; IBGE.

*Dados provisórios

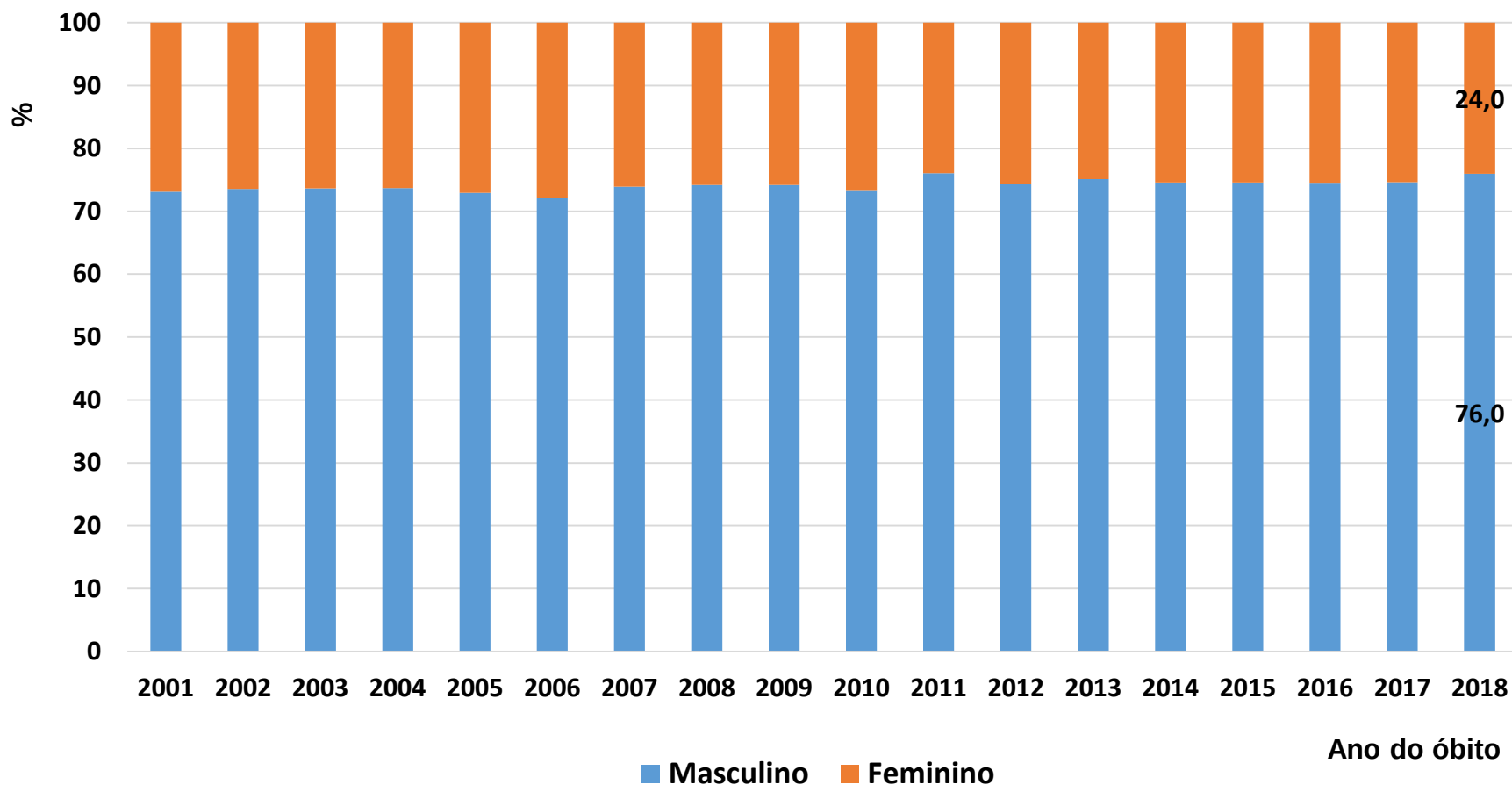
Coeficiente de mortalidade por tuberculose nas capitais. Brasil, 2018*



Fonte: SIM/MS; IBGE.

*Dados provisórios

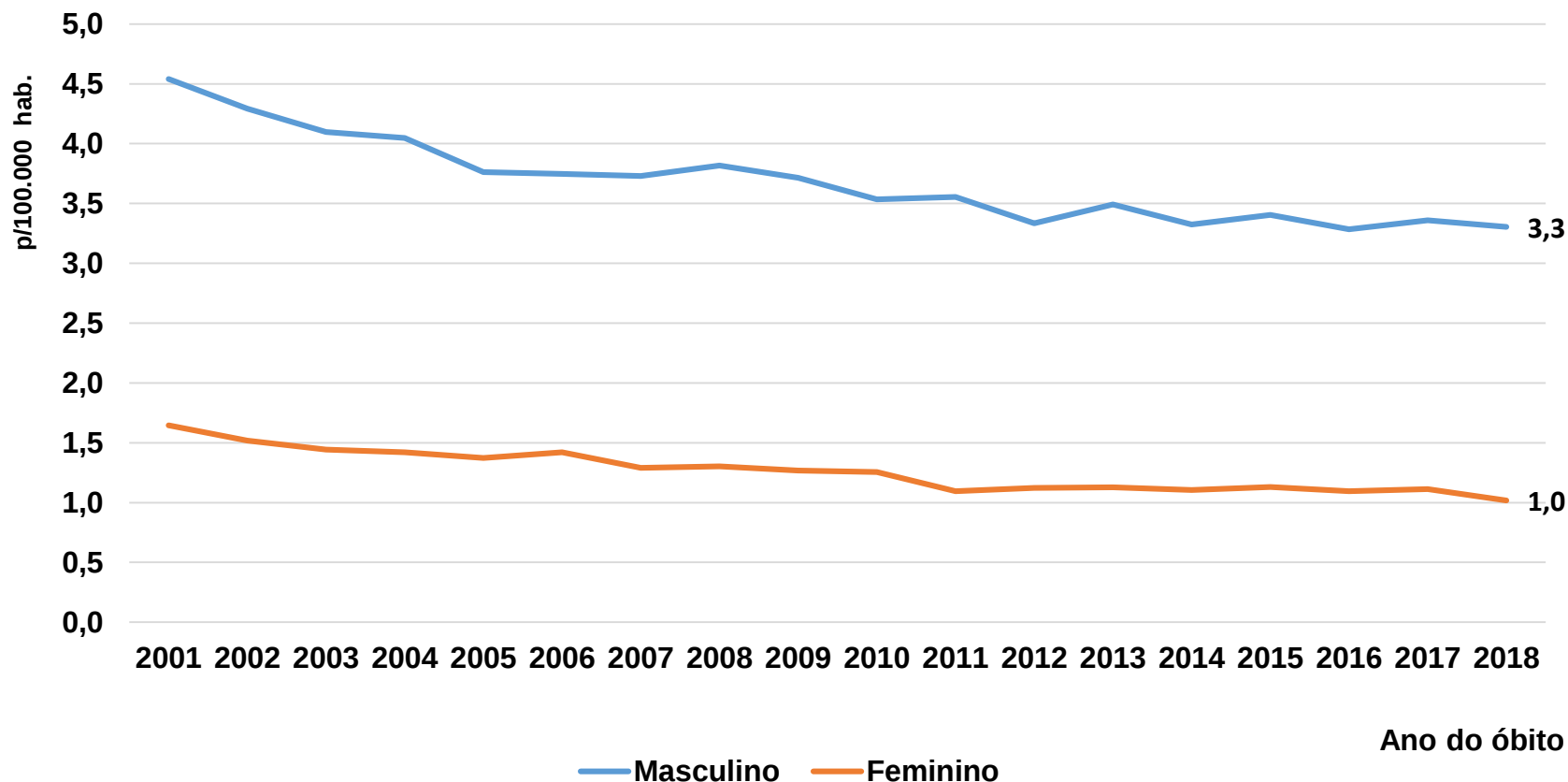
Percentual de óbitos de tuberculose por sexo. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SIM/MS.

*Dados provisórios

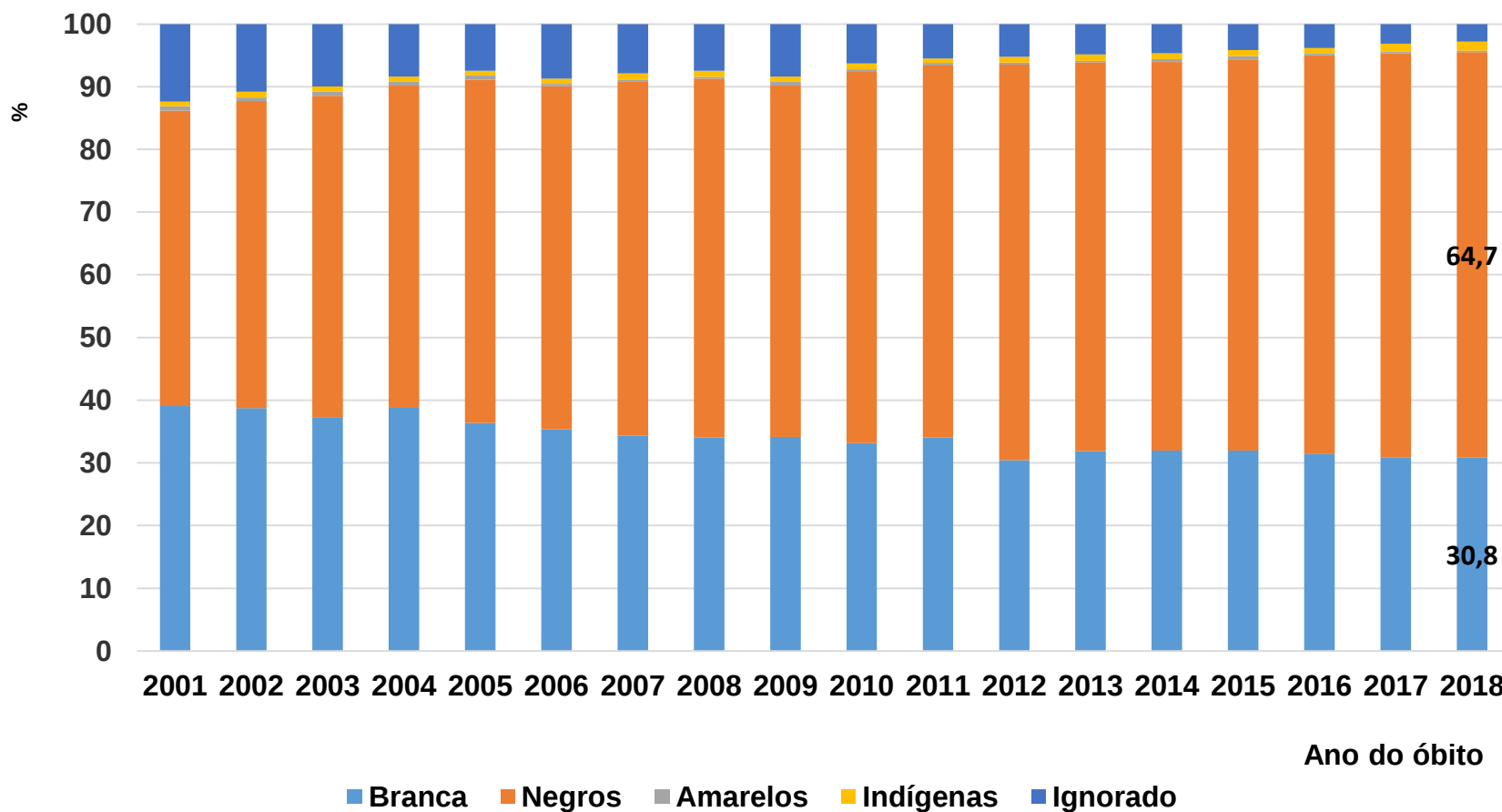
Coeficiente de mortalidade de tuberculose por sexo. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SIM/MS; IBGE.

*Dados provisórios

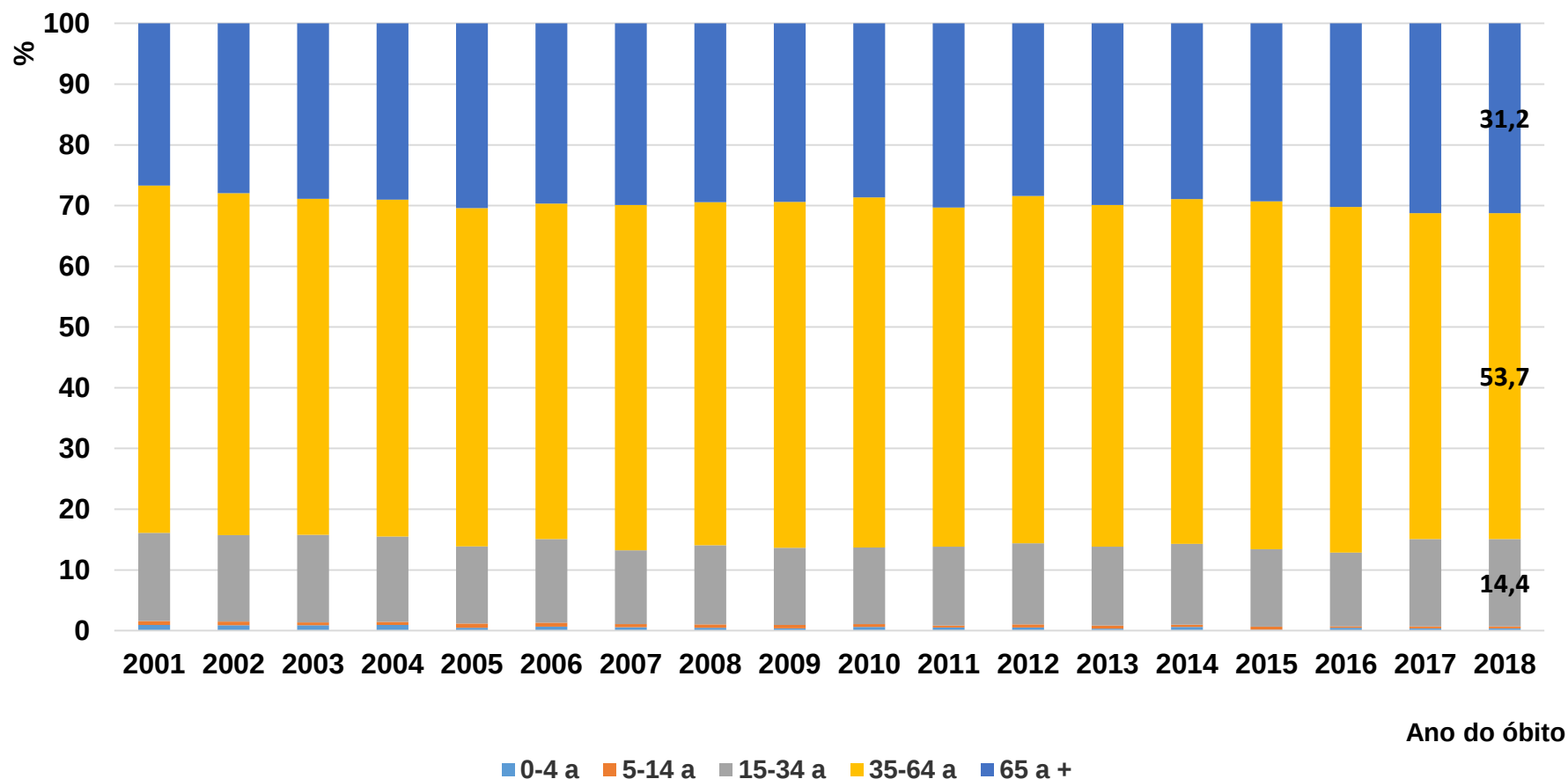
Proporção de óbitos por tuberculose segundo raça. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SIM/MS. *Dados provisórios.

Negros = preta + parda

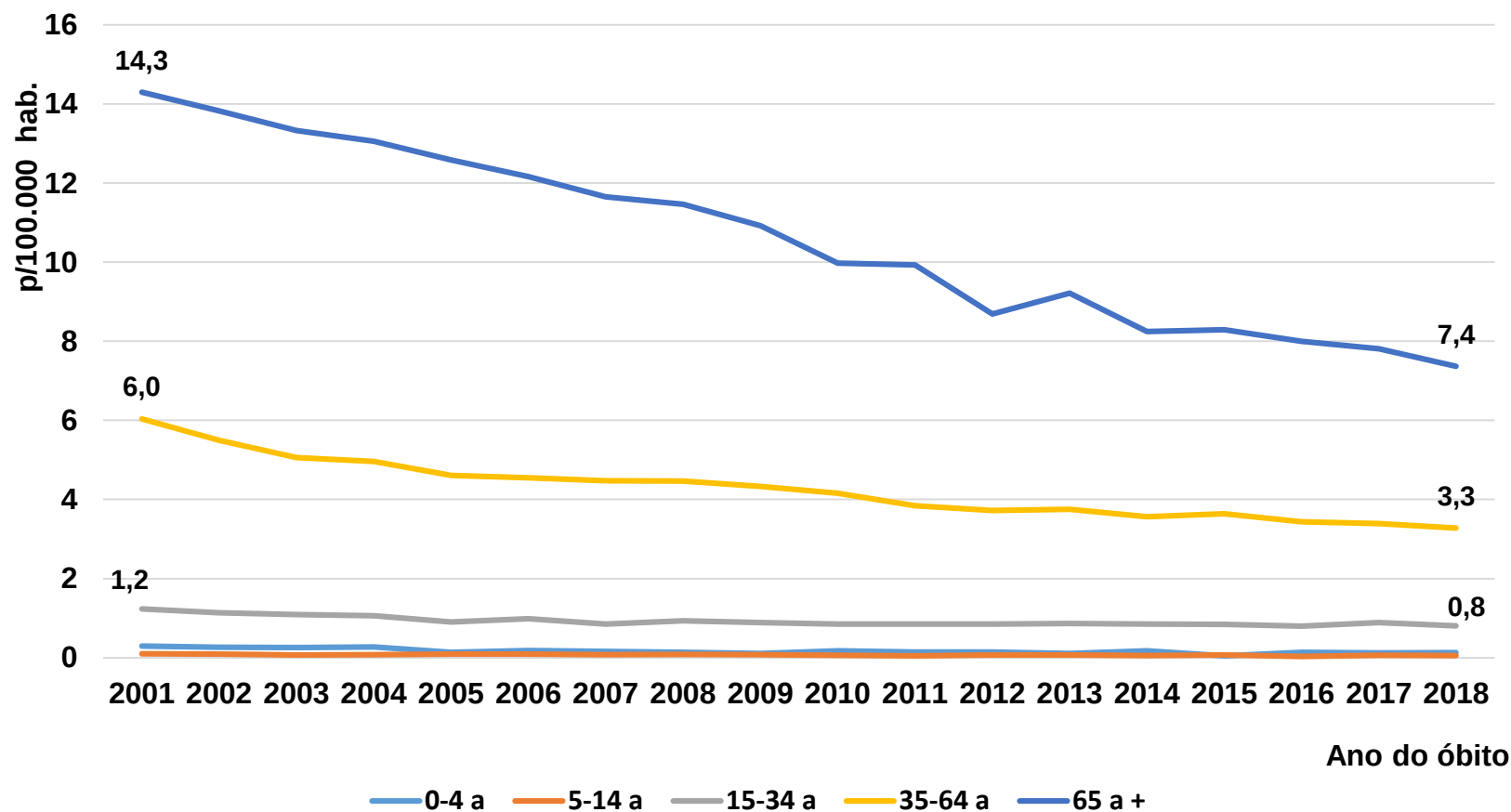
Percentual de óbitos de tuberculose por faixa etária. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SIM/MS.

*Dados provisórios

Coeficiente de mortalidade de tuberculose por faixa etária. Brasil, 2001 a 2018*



Fonte: SIM/MS; IBGE.

*Dados provisórios

Proporção de óbitos por tuberculose segundo forma clínica. Brasil, 2018*

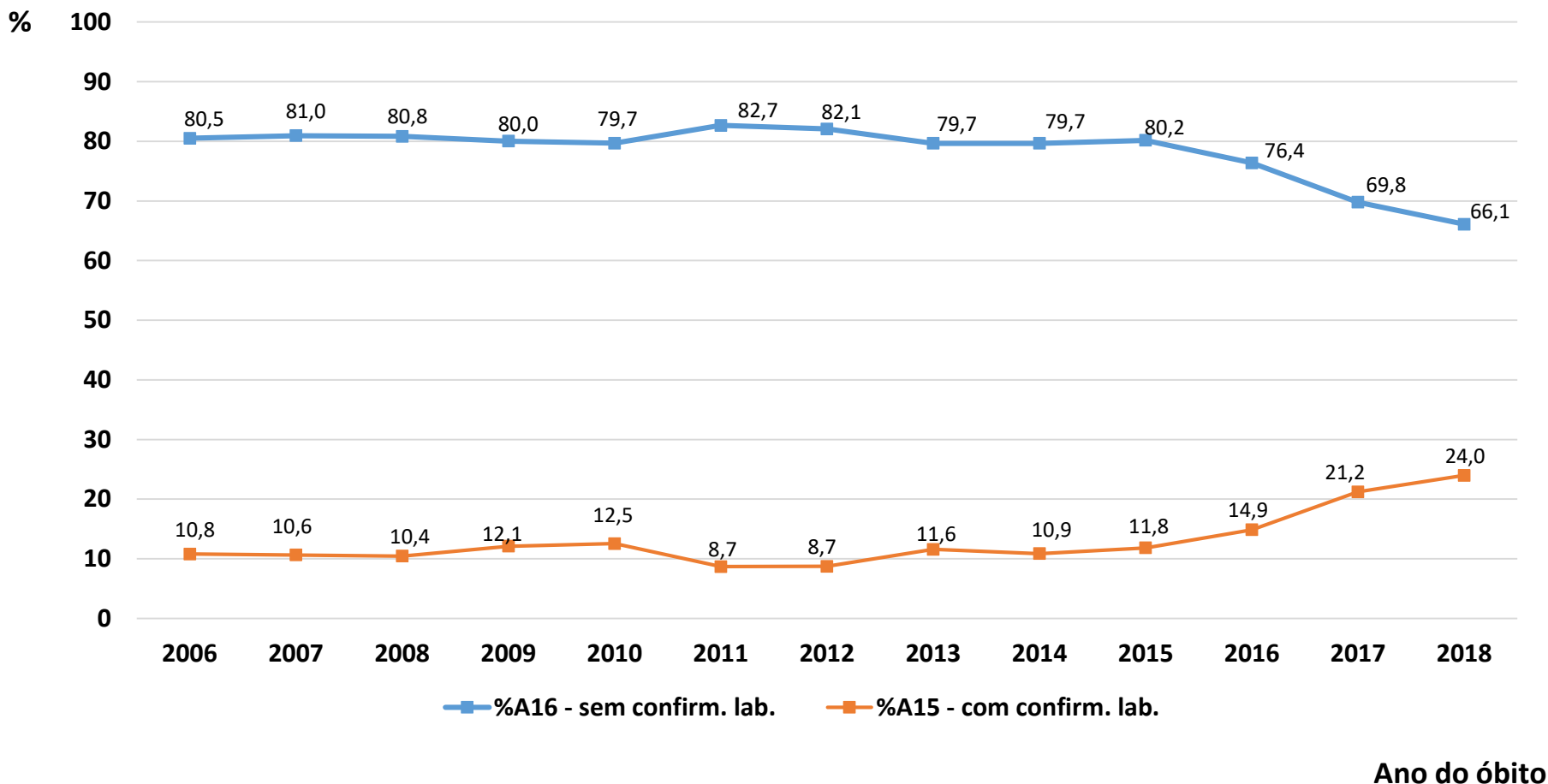
Forma clínica	Frequência	
	n	%
Tuberculose pulmonar	3.391	75,5
Tuberculose respiratória extrapulmonar	652	14,5
Tuberculose do sistema nervoso	90	2,0
Tuberculose de outros órgãos	109	2,4
Tuberculose miliar	248	5,5
Total	4.490	***

Nota: TB pulmonar: A15.0 a A15.3; A16.0 a A16.2; TB respiratória extrapulmonar: A15.4 a A15.9 e A16.3 a A16.9; TB sistema nervoso: A17.0† a A17.9†; TB outros órgãos: A18.0 a A18.8 e TB miliar: A19.0 a A19.9.

Fonte: SIM/MS

*Dados preliminares, sujeitos a revisão.

Proporção de óbitos por tuberculose sem e com menção de confirmação laboratorial. Brasil, 2006 a 2018*



Fonte: SIM/MS. *Dados sujeitos à revisão.

Causa básica dos óbitos que apresentaram tuberculose como causa associada. Brasil, 2018*

N= 2.695

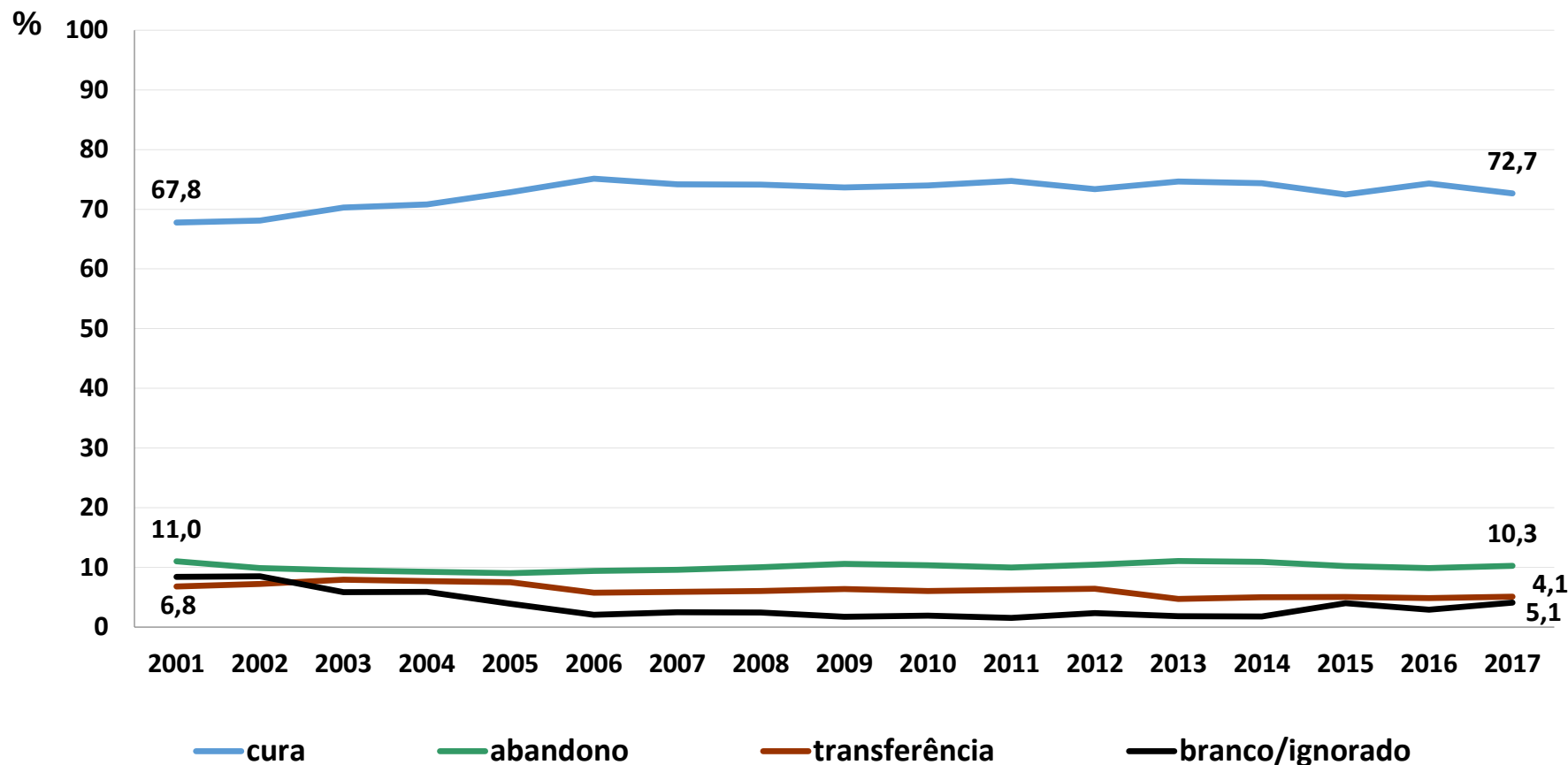
Causa básica	n	%
Doença pelo vírus da imunodeficiência humana	1.622	60,2
Doenças do aparelho circulatório	223	8,3
Neoplasias	204	7,6
Doenças do aparelho respiratório	141	5,2
Doenças do aparelho digestivo	118	4,4
Outras causas	387	14,4

Fonte: SIM/MS.

*Dados provisórios

ENCERRAMENTO DE TRATAMENTO

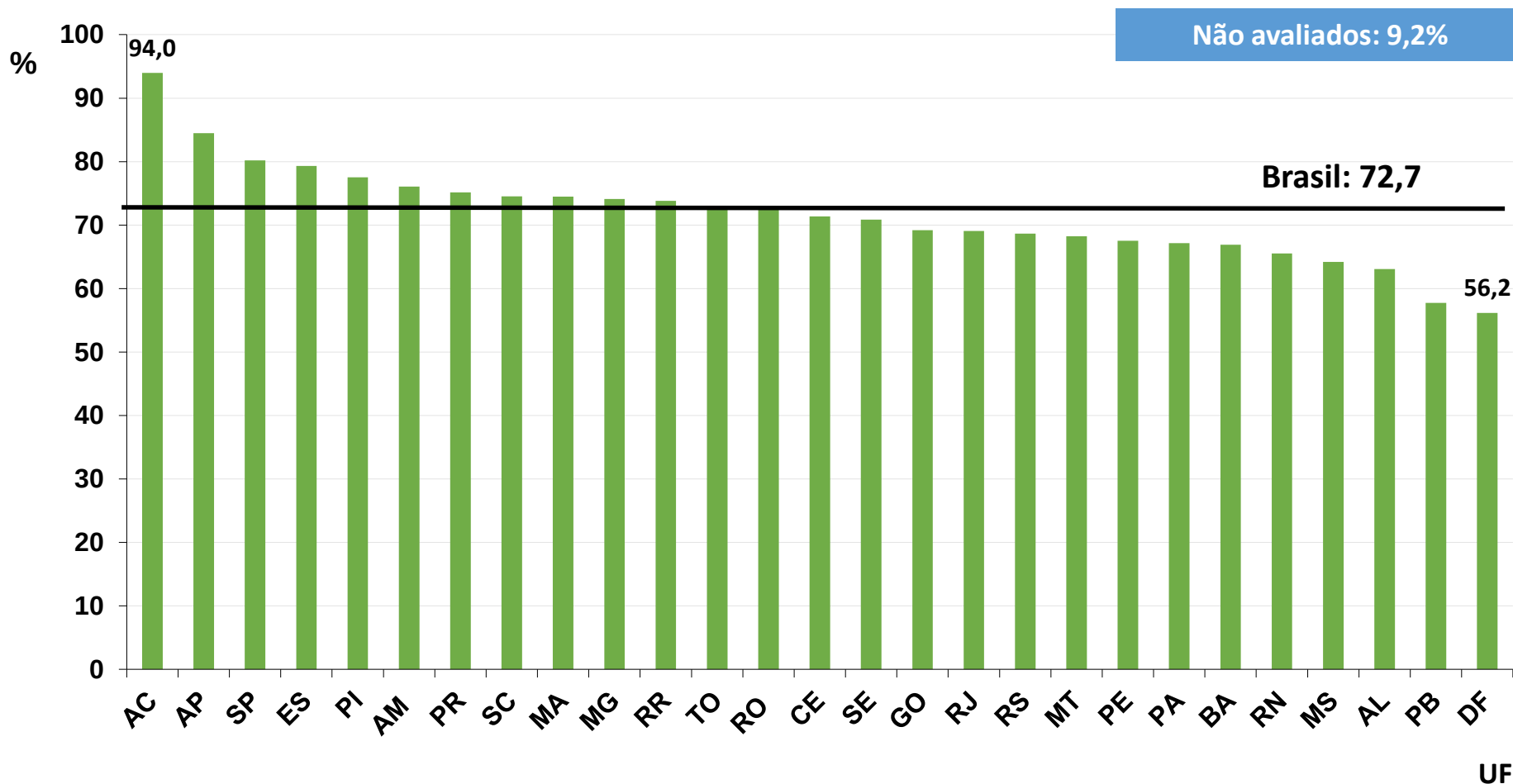
Percentual de cura, abandono, em branco/ignorado e transferência dos casos novos de tuberculose. Brasil, 2001 a 2017*.



Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão.

São retirados da análise os encerramentos por: mudança de diagnóstico, TBDR, mudança de esquema e falência.

Percentual de cura de casos novos de tuberculose por Unidade Federada. Brasil, 2017*

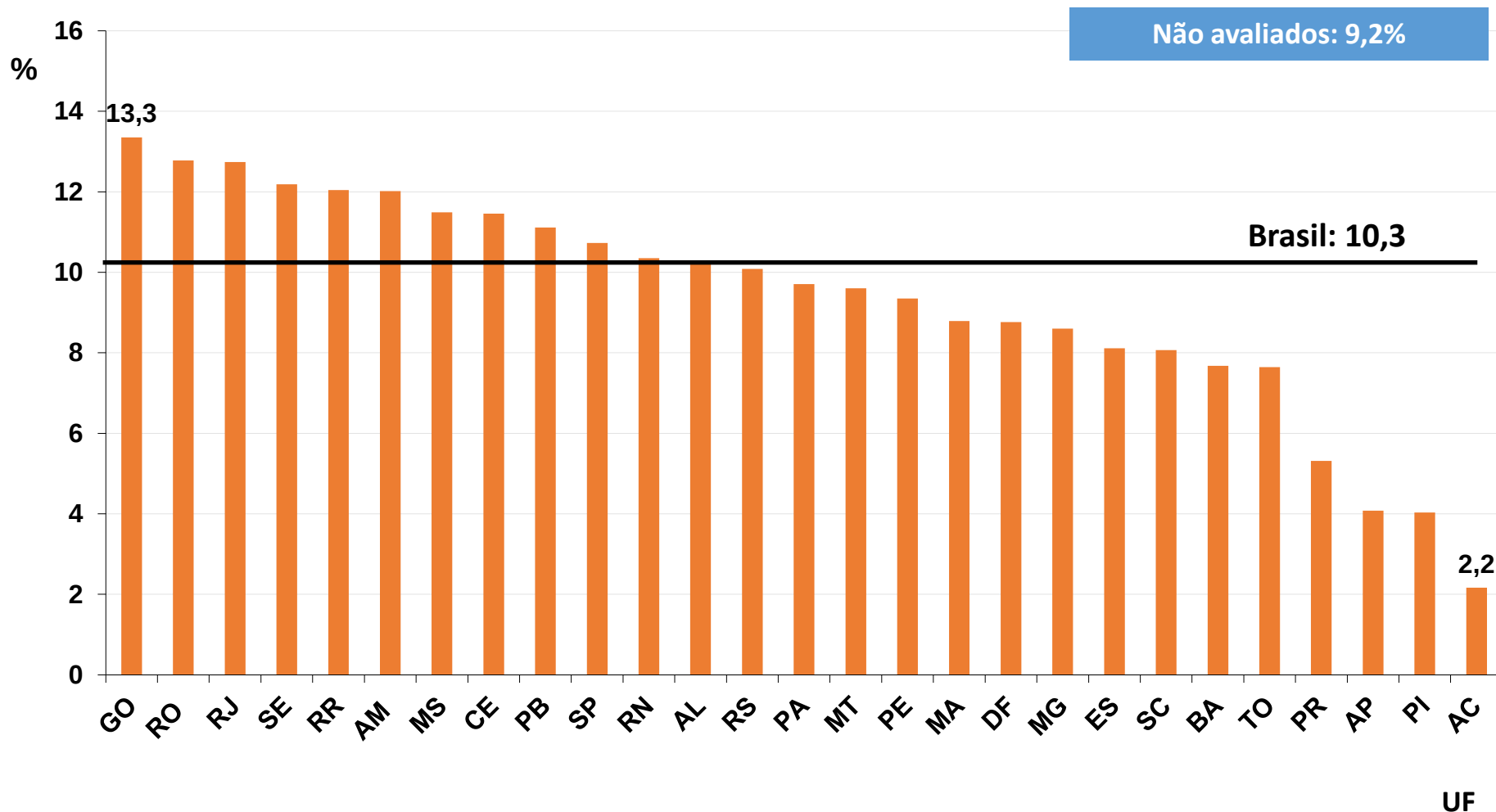


Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

São retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Não avaliados = Ignorados + Transferências

Percentual de abandono de casos novos de tuberculose por Unidade Federada. Brasil, 2017*

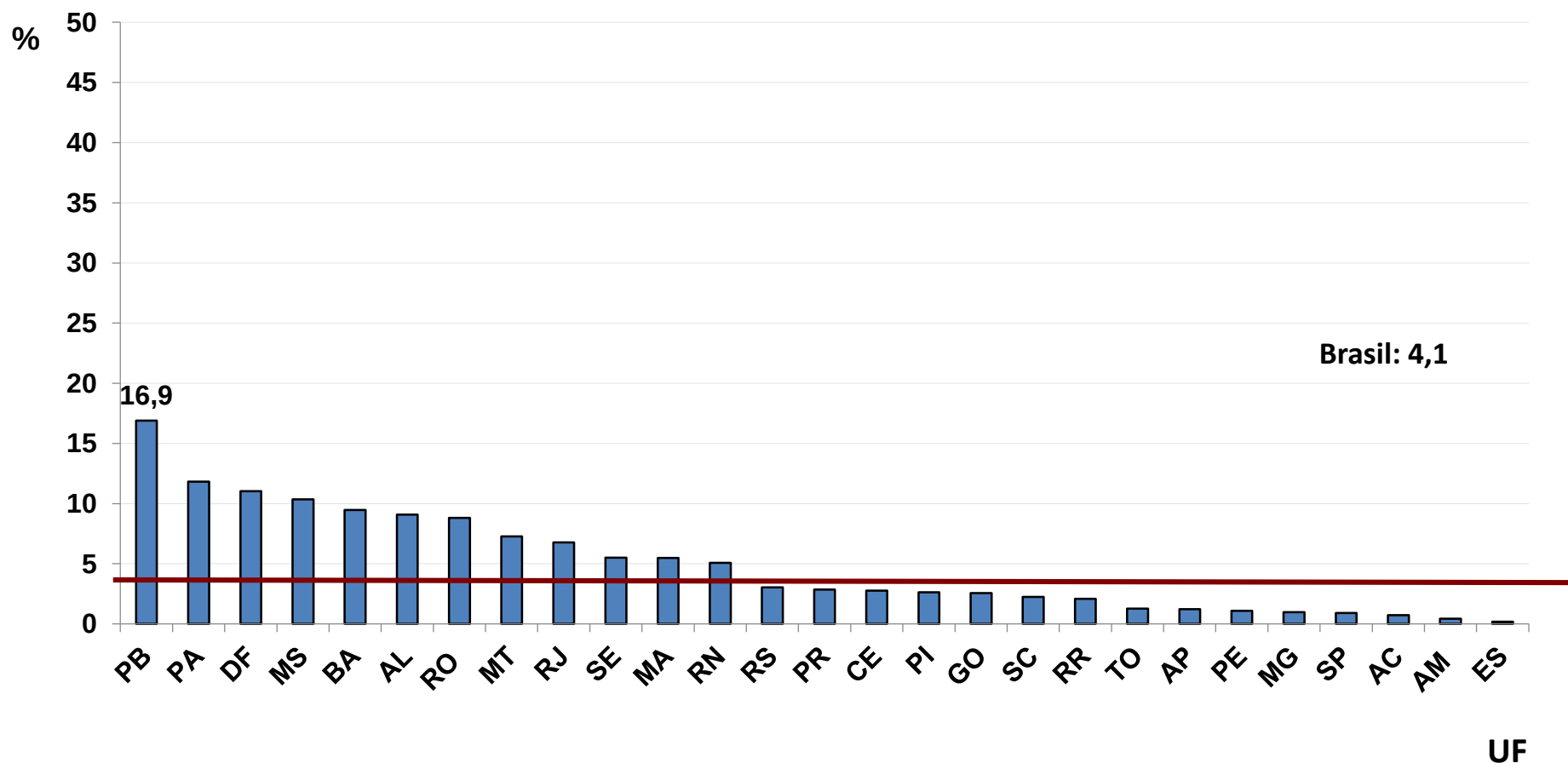


Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

São retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Não avaliados = Ignorados + Transferências

Percentual de casos novos de tuberculose com situação de encerramento em branco/ignorado. UF e Brasil, 2017*

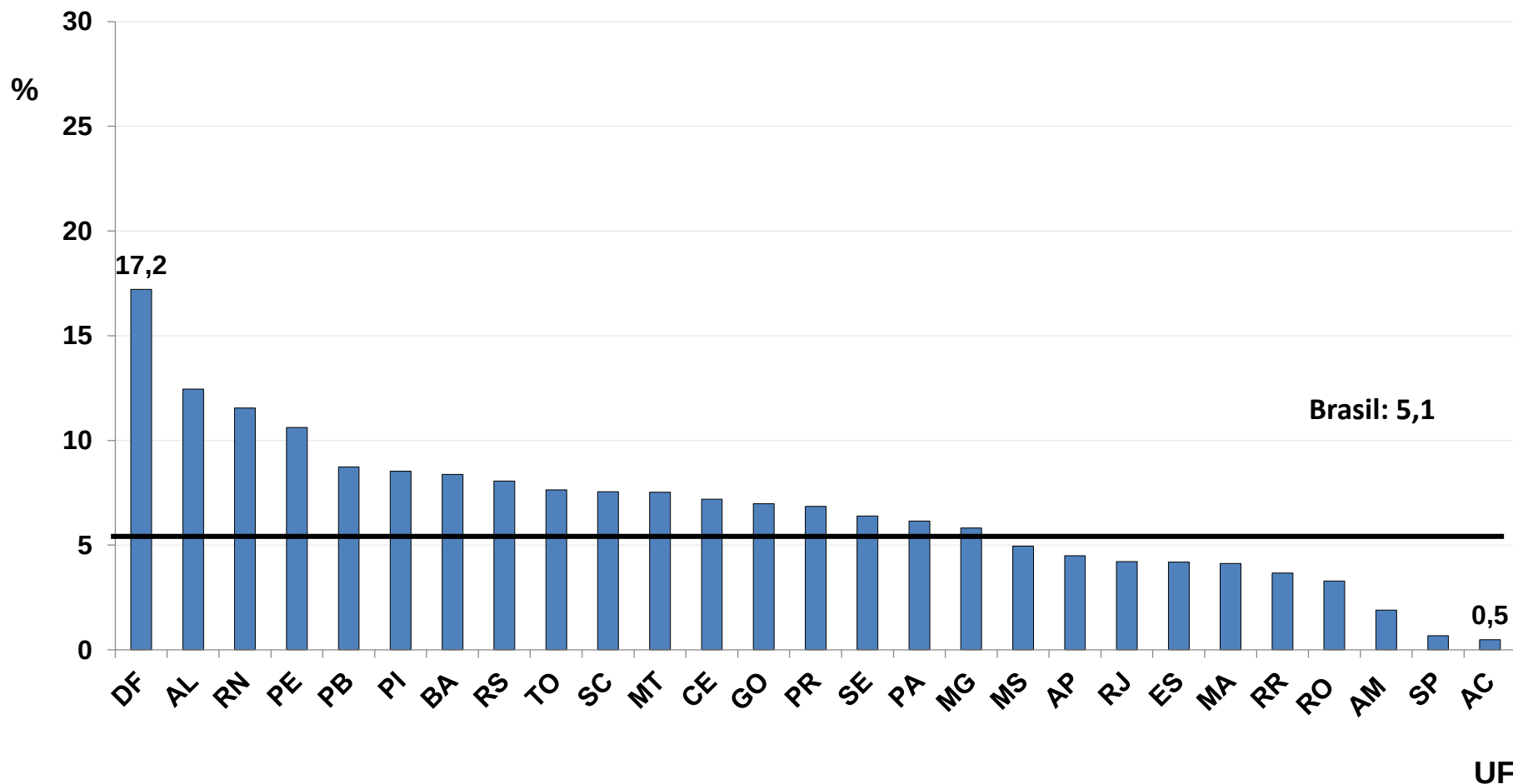


Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

São retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Não avaliados = Ignorados + Transferências

Percentual de casos novos de tuberculose com situação de encerramento como transferência. UF e Brasil, 2017*

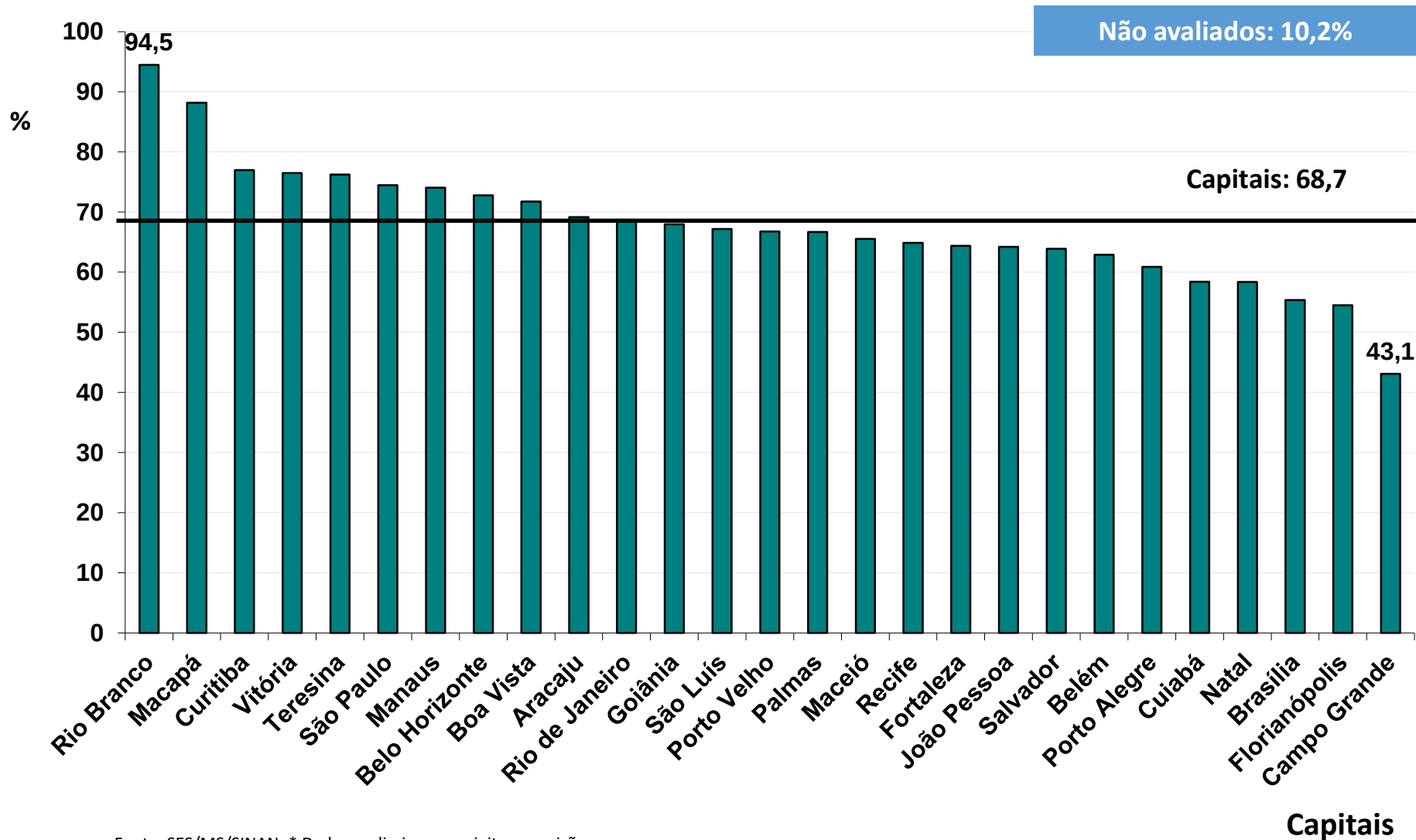


Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

São retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Não avaliados = Ignorados + Transferências

Percentual de cura de casos novos de tuberculose. Capitais, 2017*

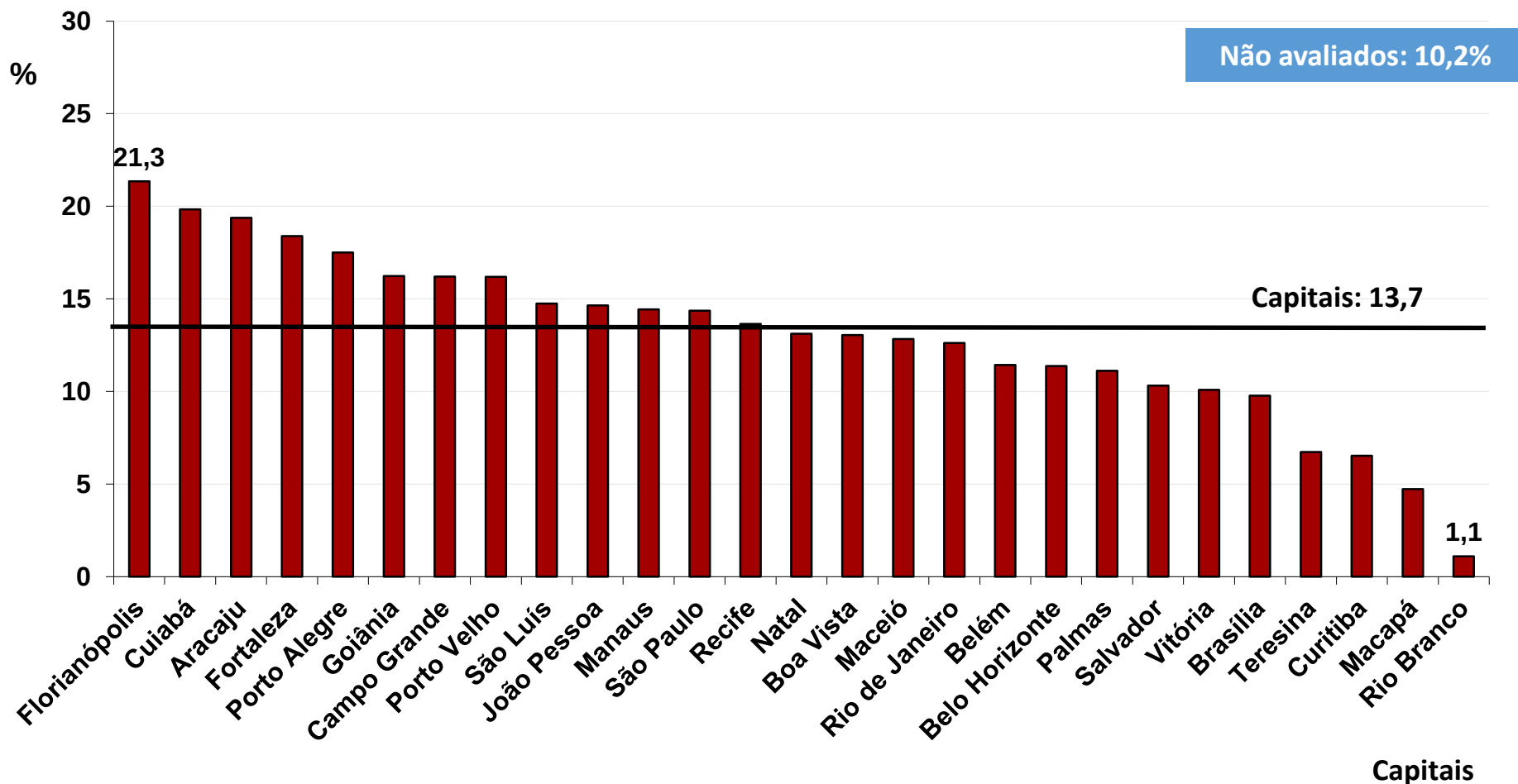


Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

São retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Não avaliados = Ignorados + Transferências

Percentual de abandono de casos novos de tuberculose. Capitais, 2017*

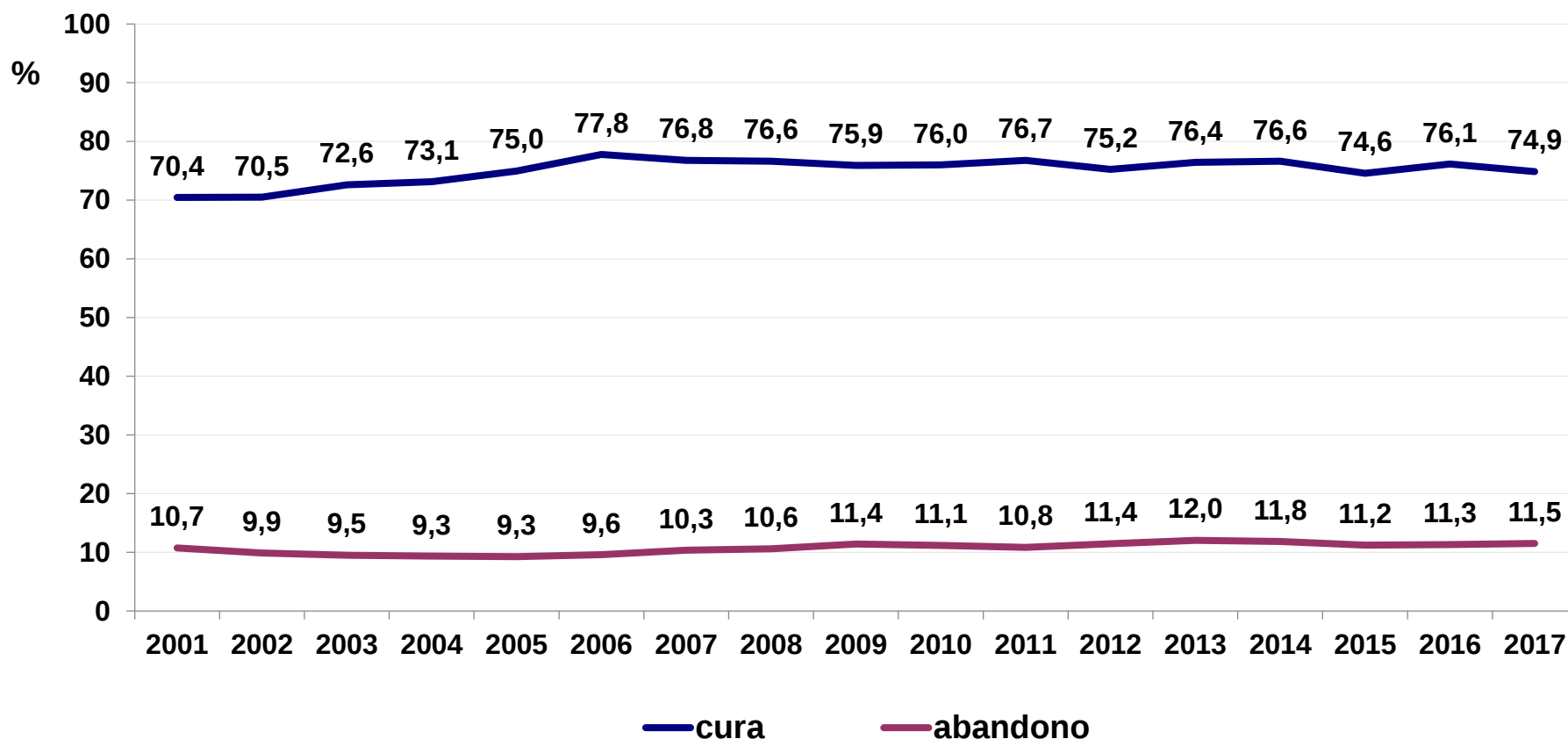


Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

São retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Não avaliados = Ignorados + Transferências

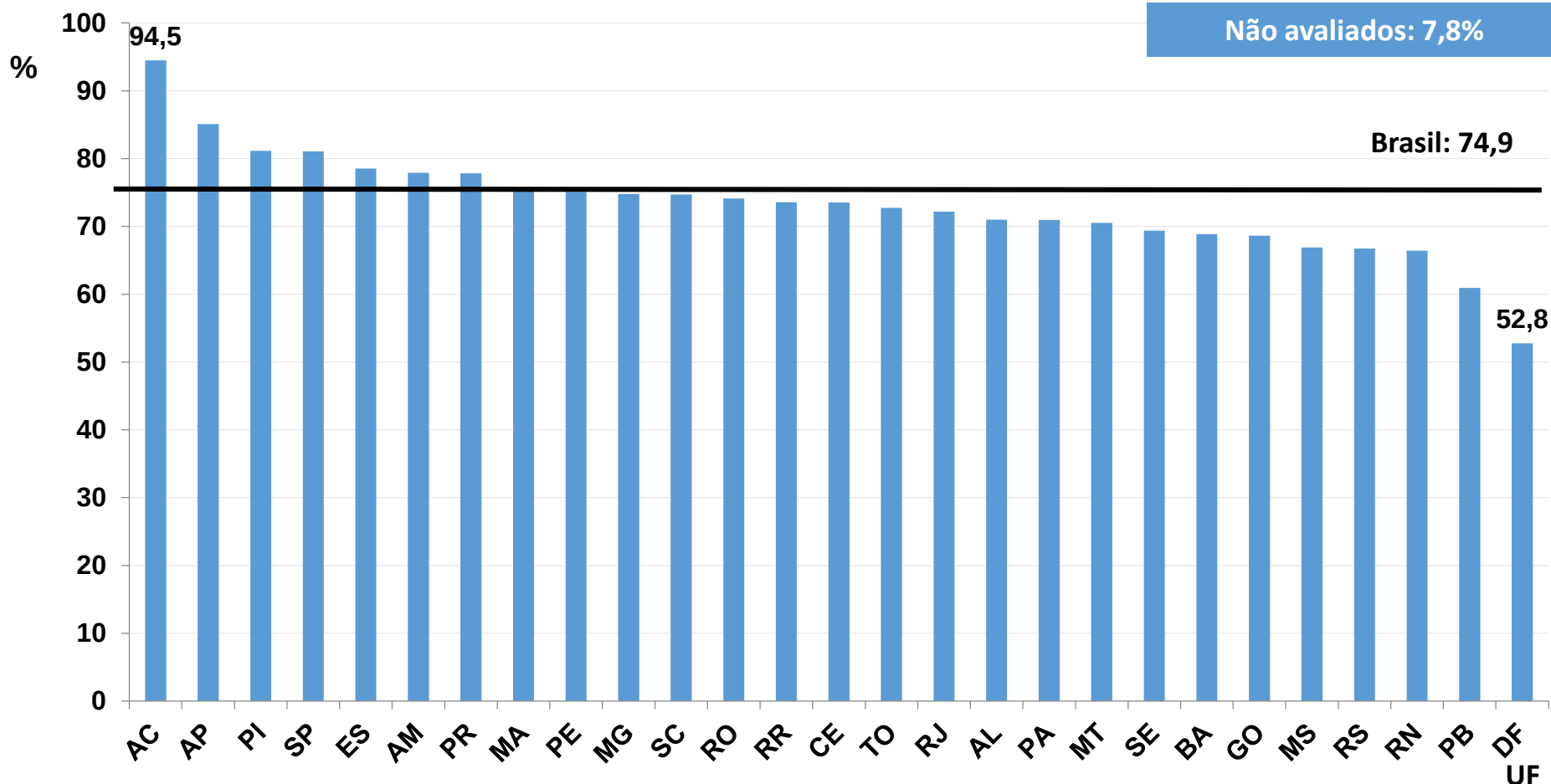
Percentual de cura e abandono de casos novos de tuberculose pulmonares com confirmação laboratorial. Brasil, 2001 a 2017*



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

Retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Percentual de cura de casos novos de tuberculose pulmonares com confirmação laboratorial. UF e Brasil, 2017*

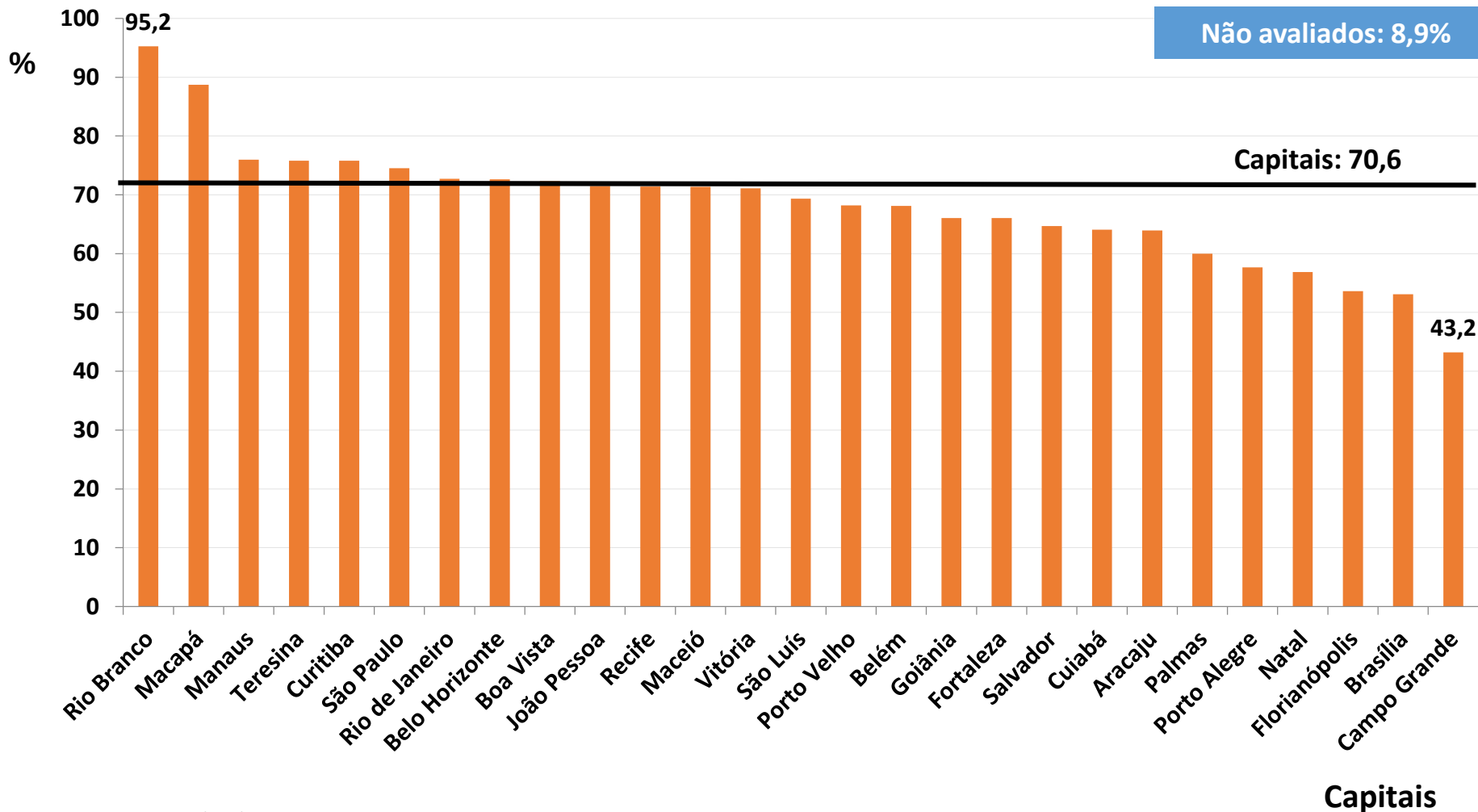


Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

São retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Não avaliados = Ignorados + Transferências

Percentual de cura de casos novos de tuberculose pulmonares com confirmação laboratorial. Capitais, 2017*



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

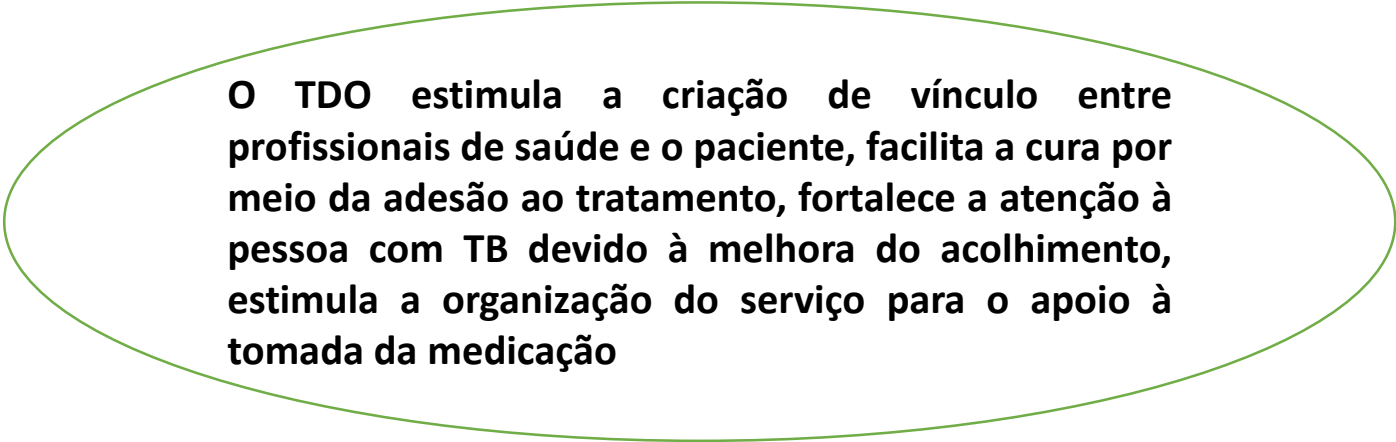
São retirados da análise os encerramentos por: Mudança de diagnóstico, TBDR, Mudança de esquema e Falência

Não avaliados = Ignorados + Transferências

Tratamento Diretamente Observado (TDO)

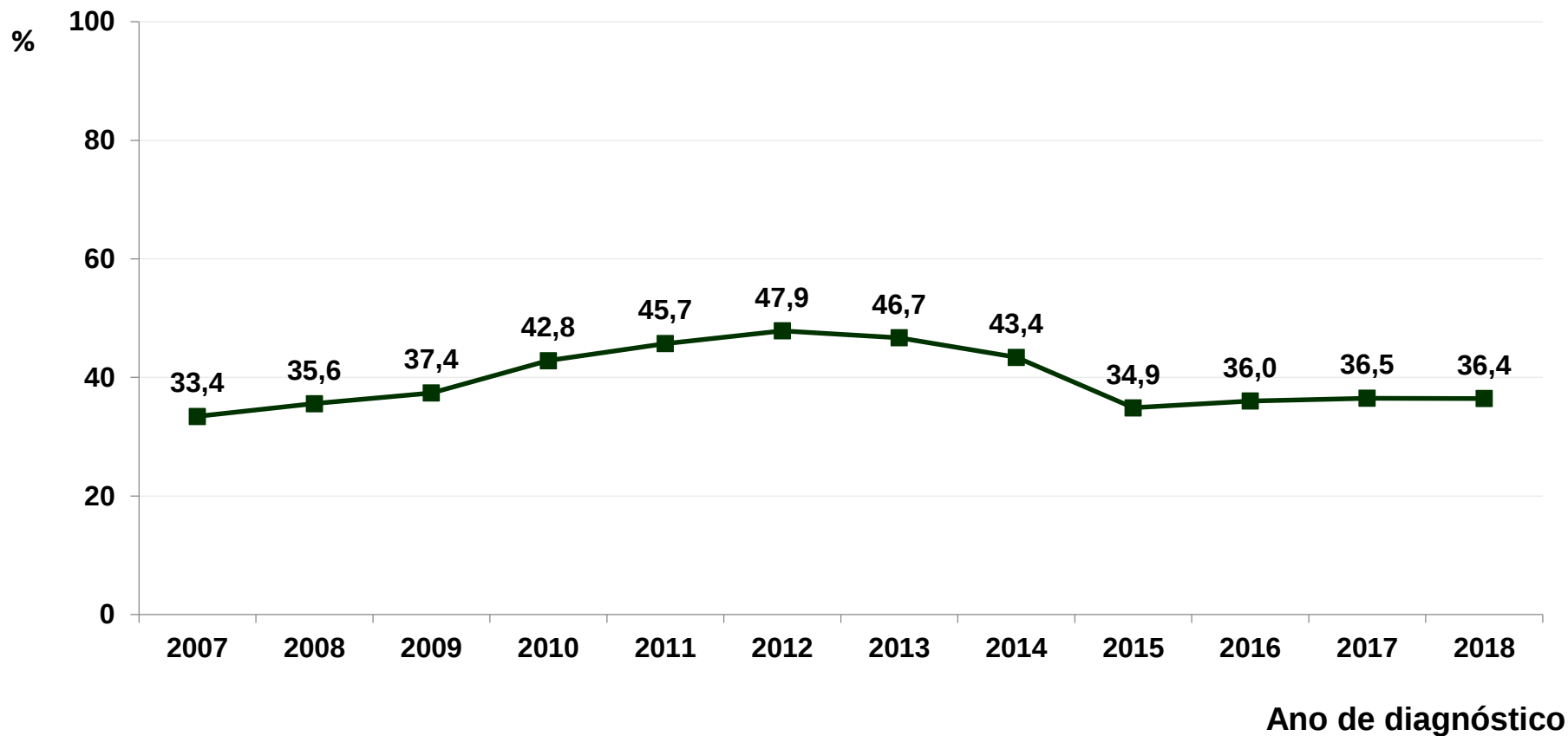
Tratamento Diretamente Observado (TDO)

- Consiste na ingestão diária dos medicamentos antituberculose pelo paciente sob a observação de um profissional de saúde
- Para registro do TDO no [Sistema de Informação de Agravos de Notificação \(Sinan\)](#), é necessário que a tomada seja observada todos os dias, ao menos, 3 vezes na semana, no mínimo 24 tomadas da medicação na fase de ataque, e 48 na fase de manutenção
- Tratamento observado por amigos e/ou familiares não é considerado TDO, por isso não deve constar no *Sinan* como “TDO realizado”.



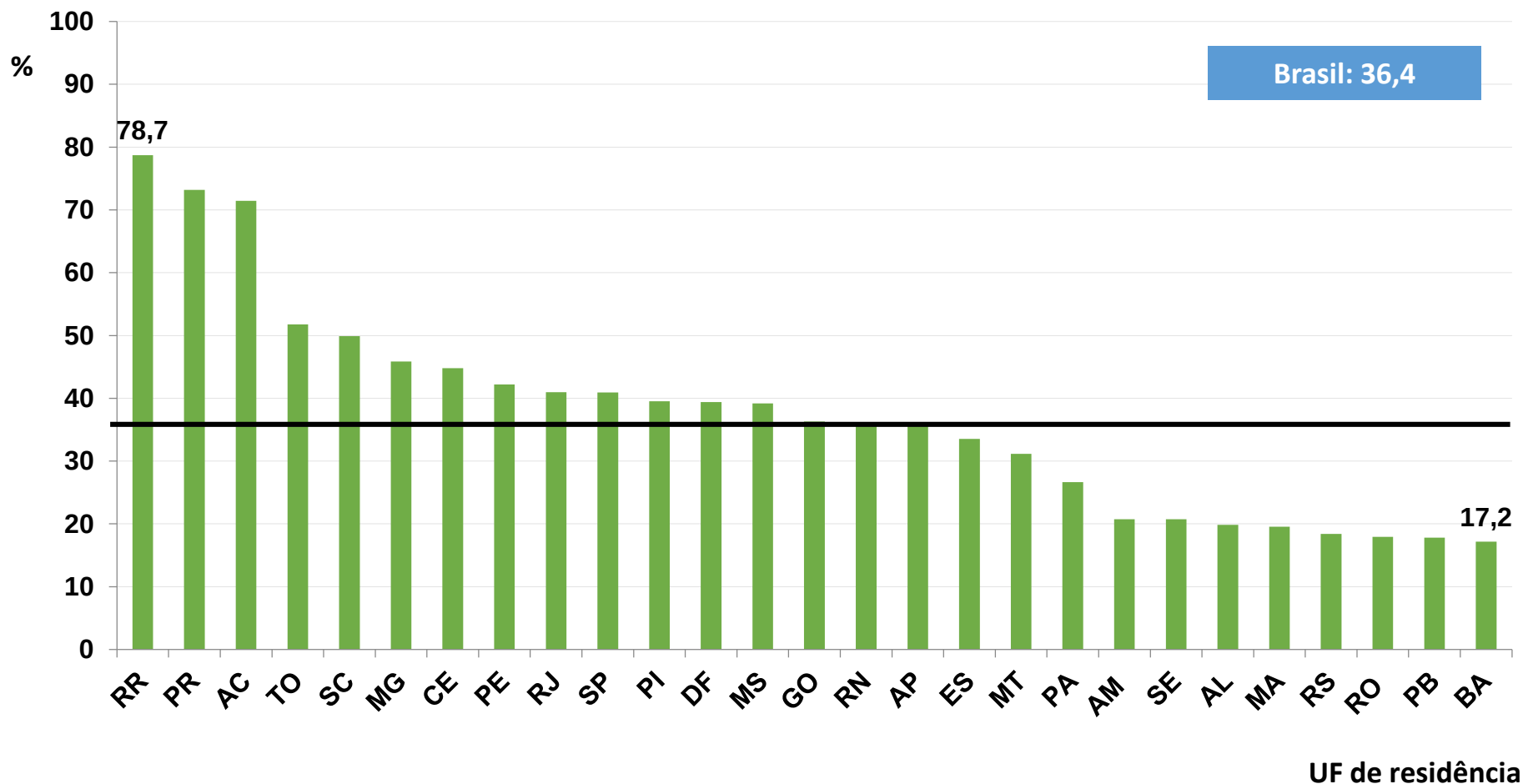
O TDO estimula a criação de vínculo entre profissionais de saúde e o paciente, facilita a cura por meio da adesão ao tratamento, fortalece a atenção à pessoa com TB devido à melhora do acolhimento, estimula a organização do serviço para o apoio à tomada da medicação

Percentual de casos novos em Tratamento Diretamente Observado (TDO). Brasil, 2007 a 2018.



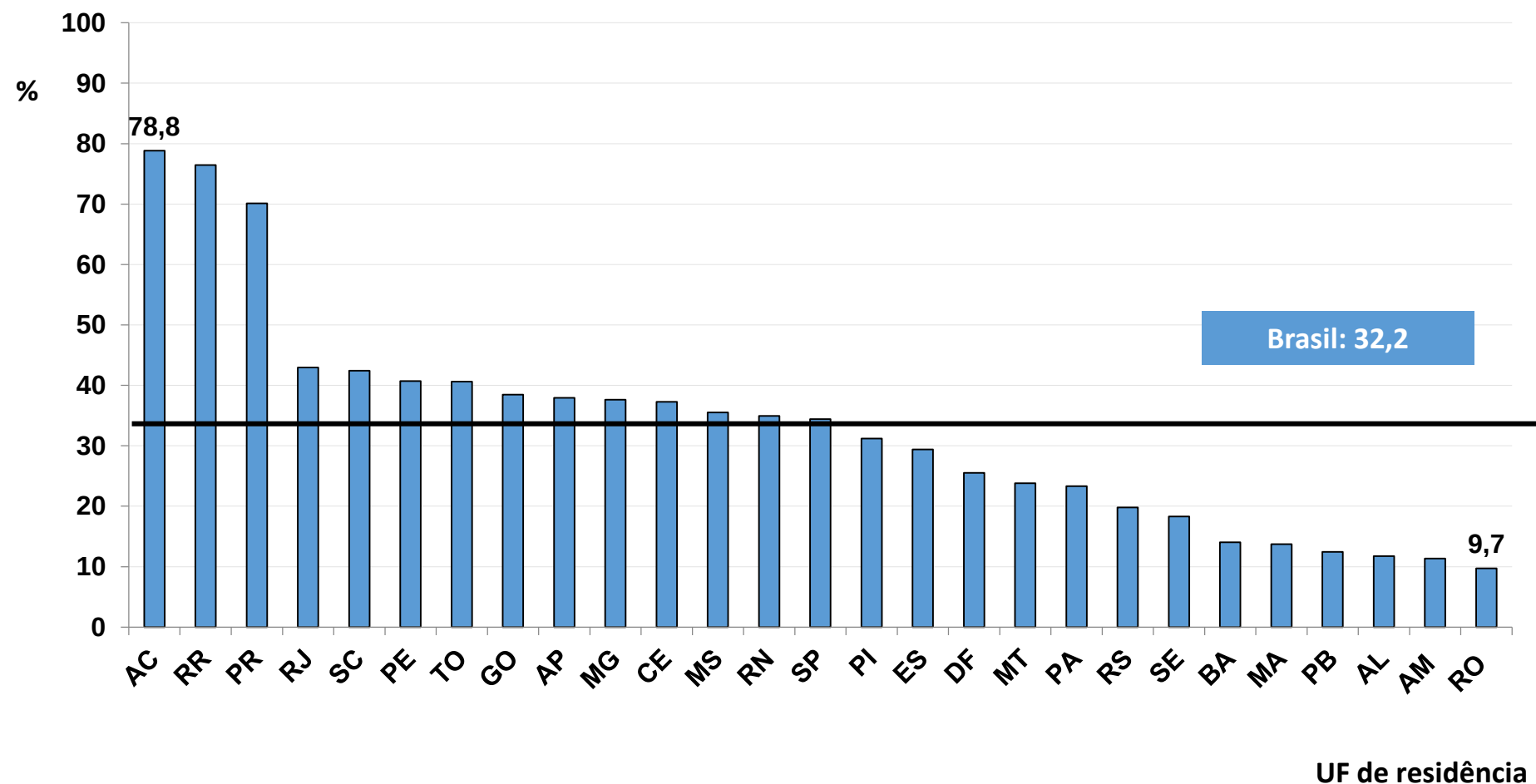
Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão

Percentual de casos novos em Tratamento Diretamente Observado (TDO). UF e Brasil, 2018*



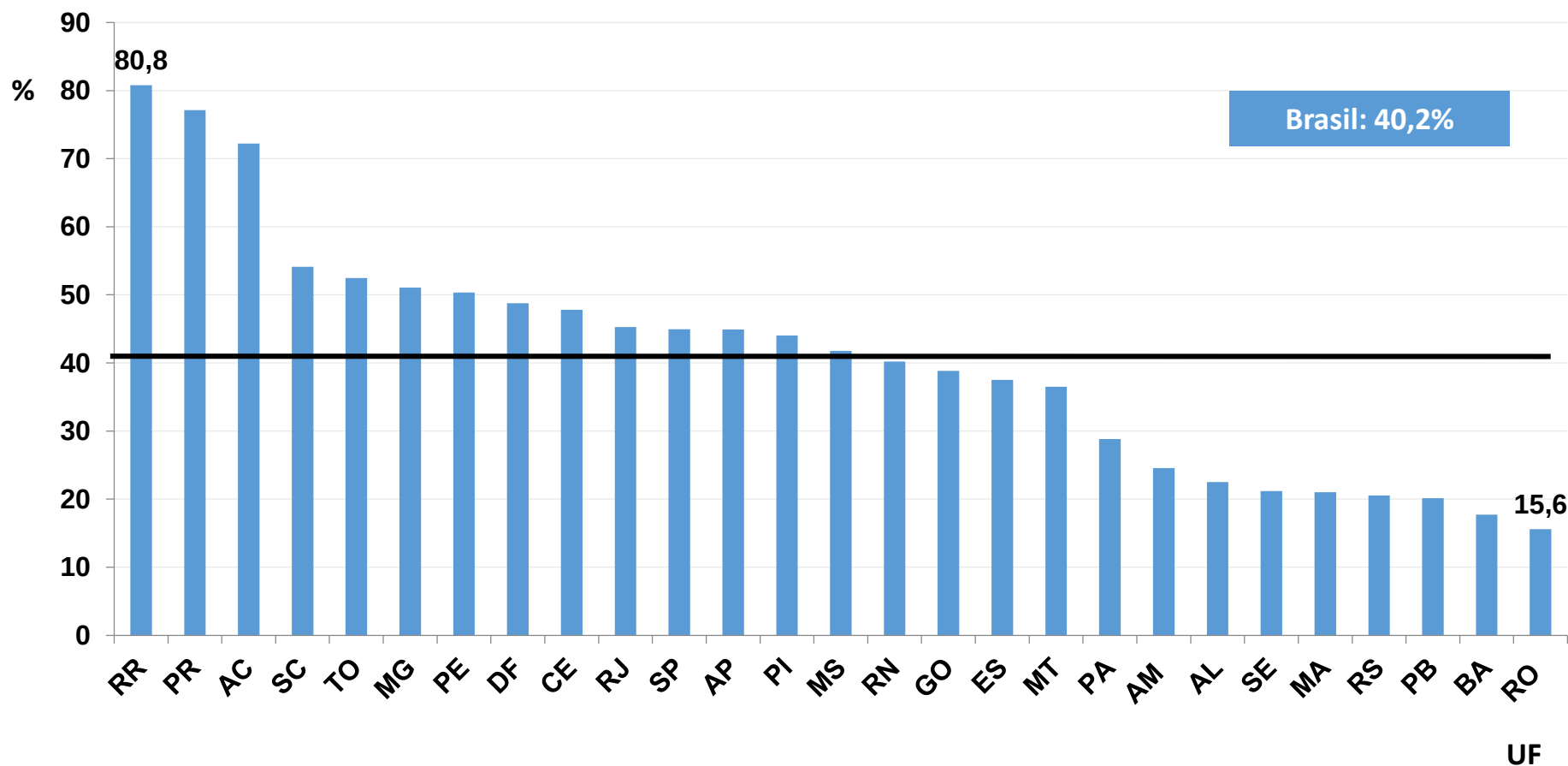
Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão

Percentual de retratamento em Tratamento Diretamente Observado (TDO). UF e Brasil, 2018*

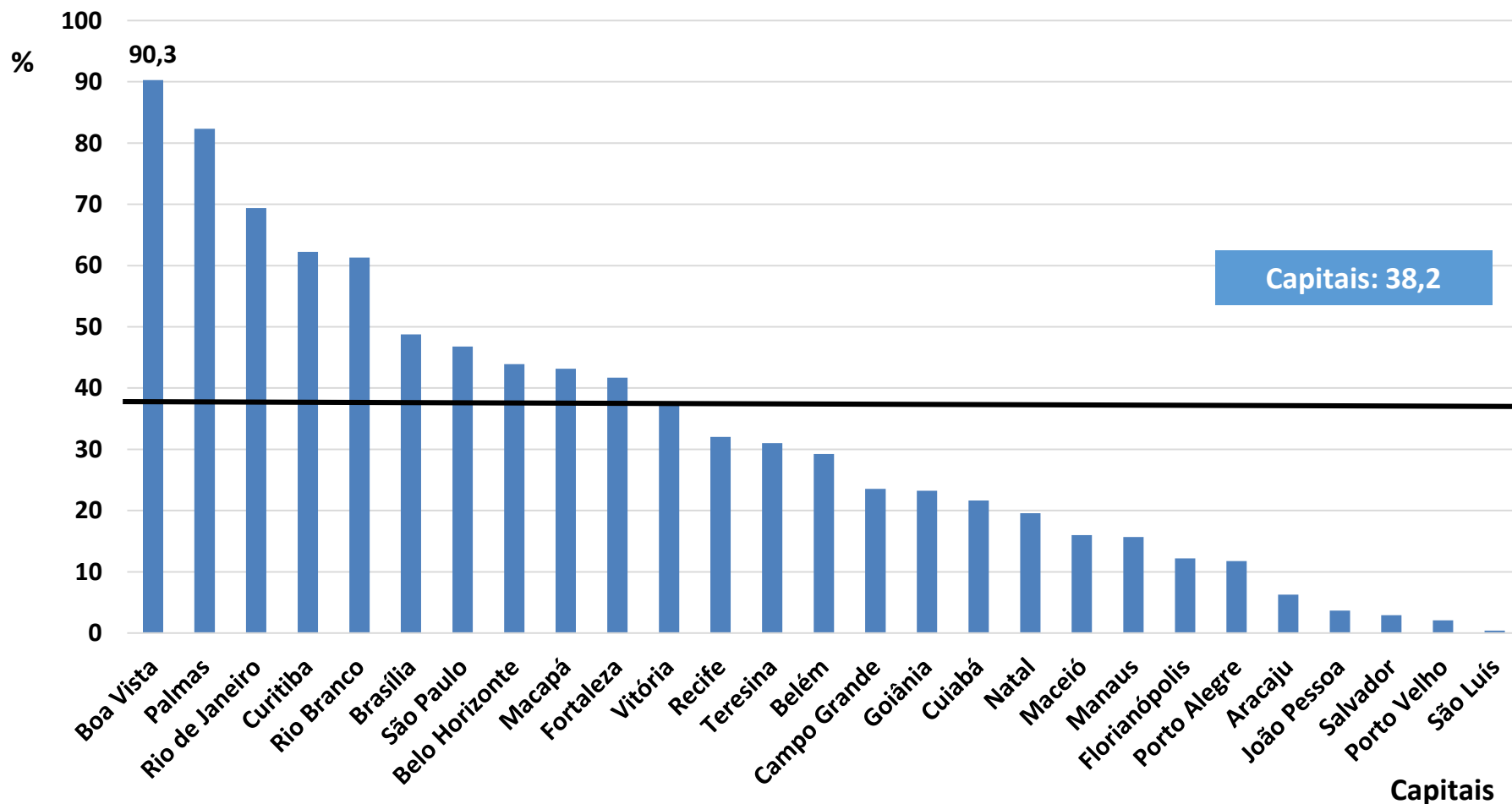


Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão
Retratamento: recidiva + reingresso após abandono

Percentual de casos novos de tuberculose pulmonares com confirmação laboratorial em Tratamento Diretamente Observado (TDO). UF e Brasil, 2018.

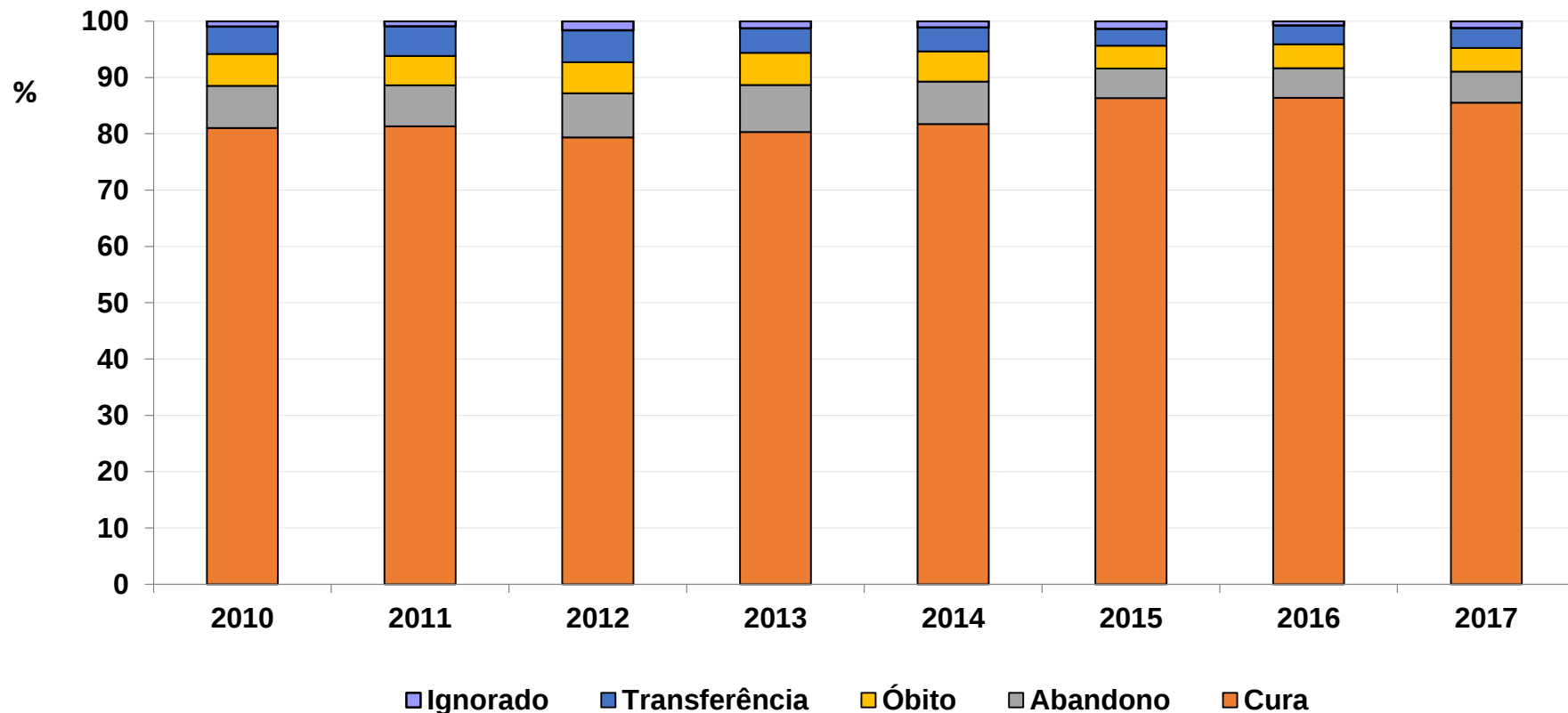


Percentual de casos novos de tuberculose pulmonares com confirmação laboratorial em Tratamento Diretamente Observado (TDO). Capitais, 2018.

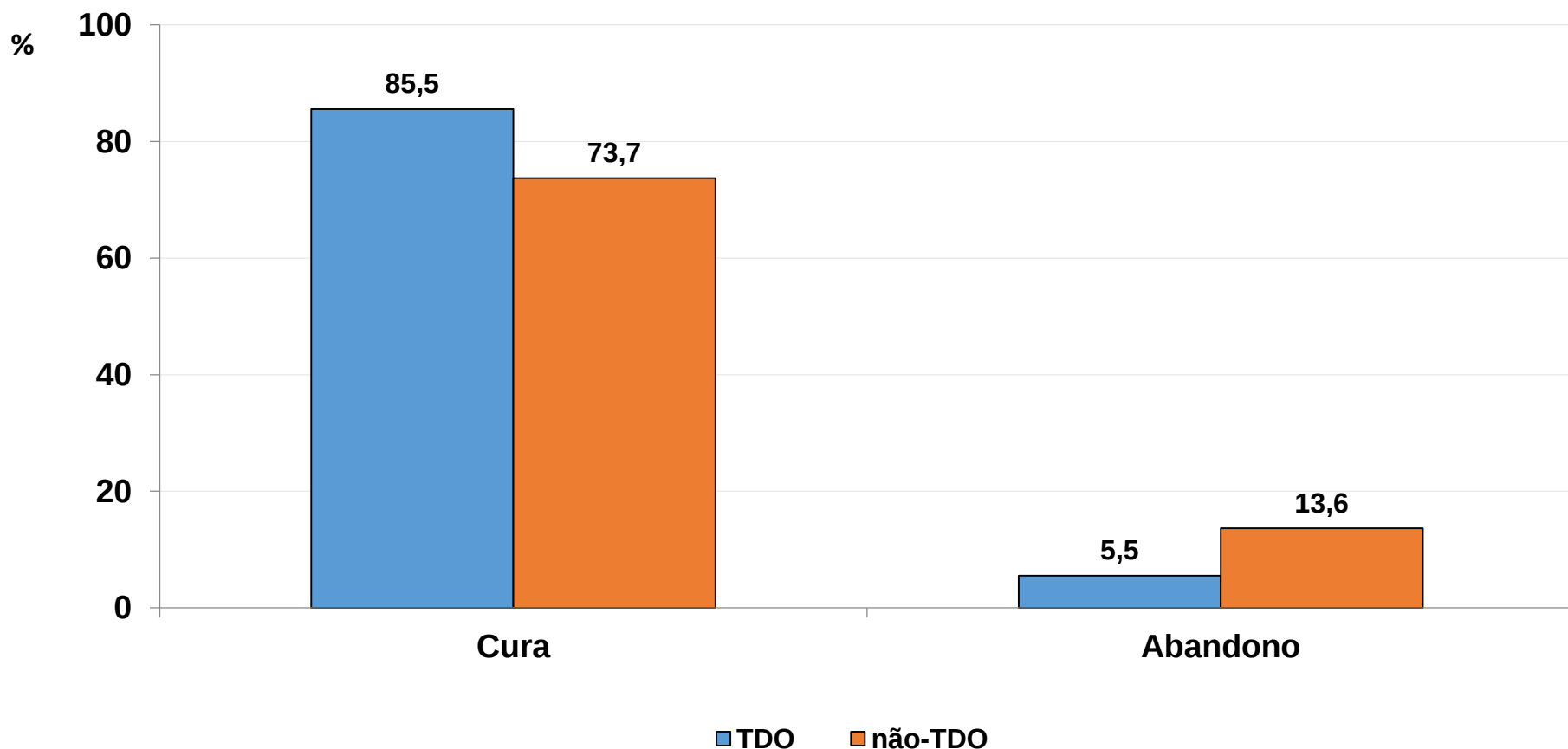


Fonte: SES/MS/SINAN. Dados preliminares, sujeitos a revisão

Encerramento dos casos novos de tuberculose em Tratamento Diretamente Observado (TDO). Brasil, 2010 a 2017.



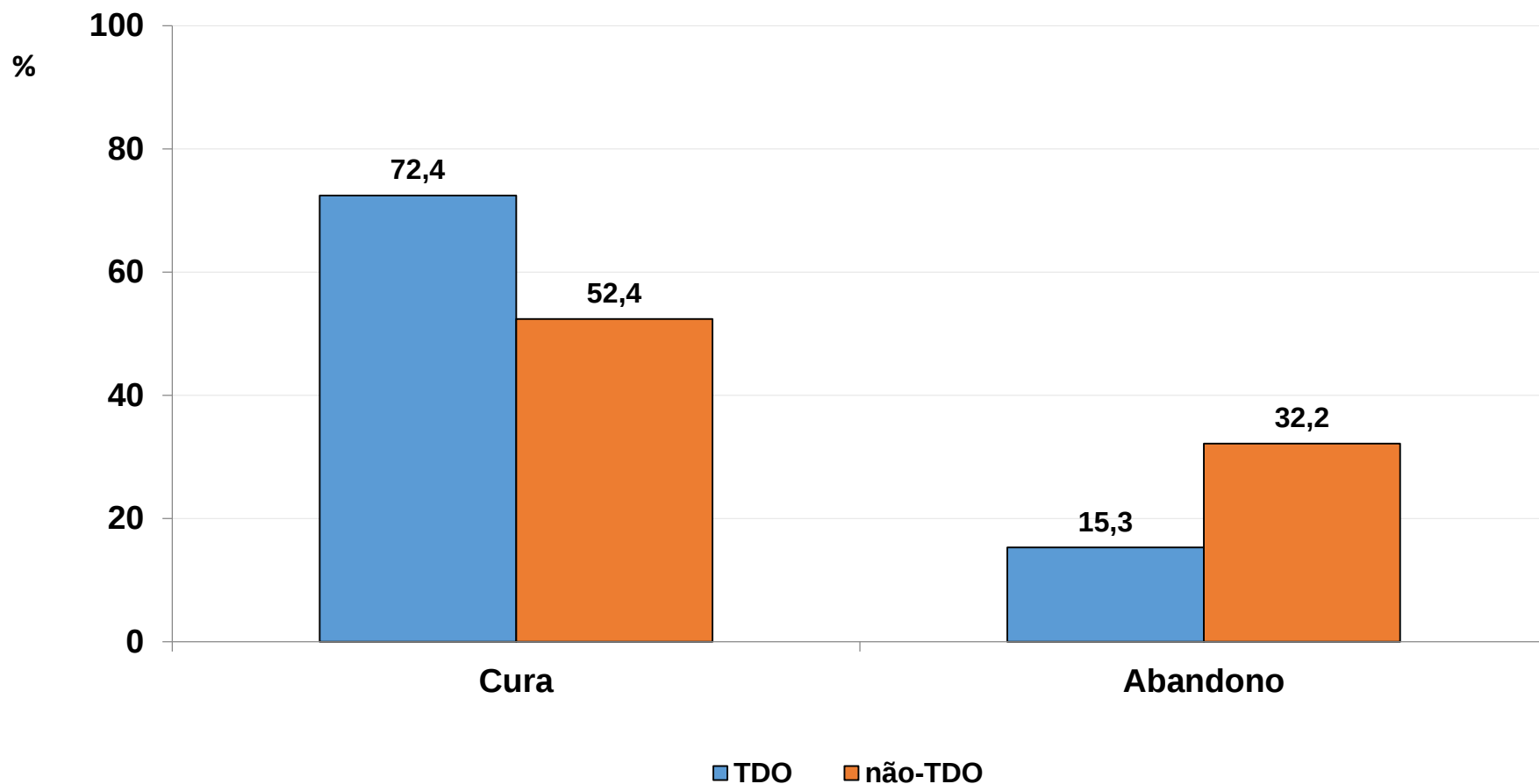
Encerramento dos casos novos de tuberculose em TDO* e não-TDO*. Brasil, 2017**



Fonte: SES/MS/SINAN. *Tratamento Diretamente Observado

**Dados preliminares, sujeitos a revisão

Encerramento dos retratamentos em TDO* e não-TDO*. Brasil, 2017**



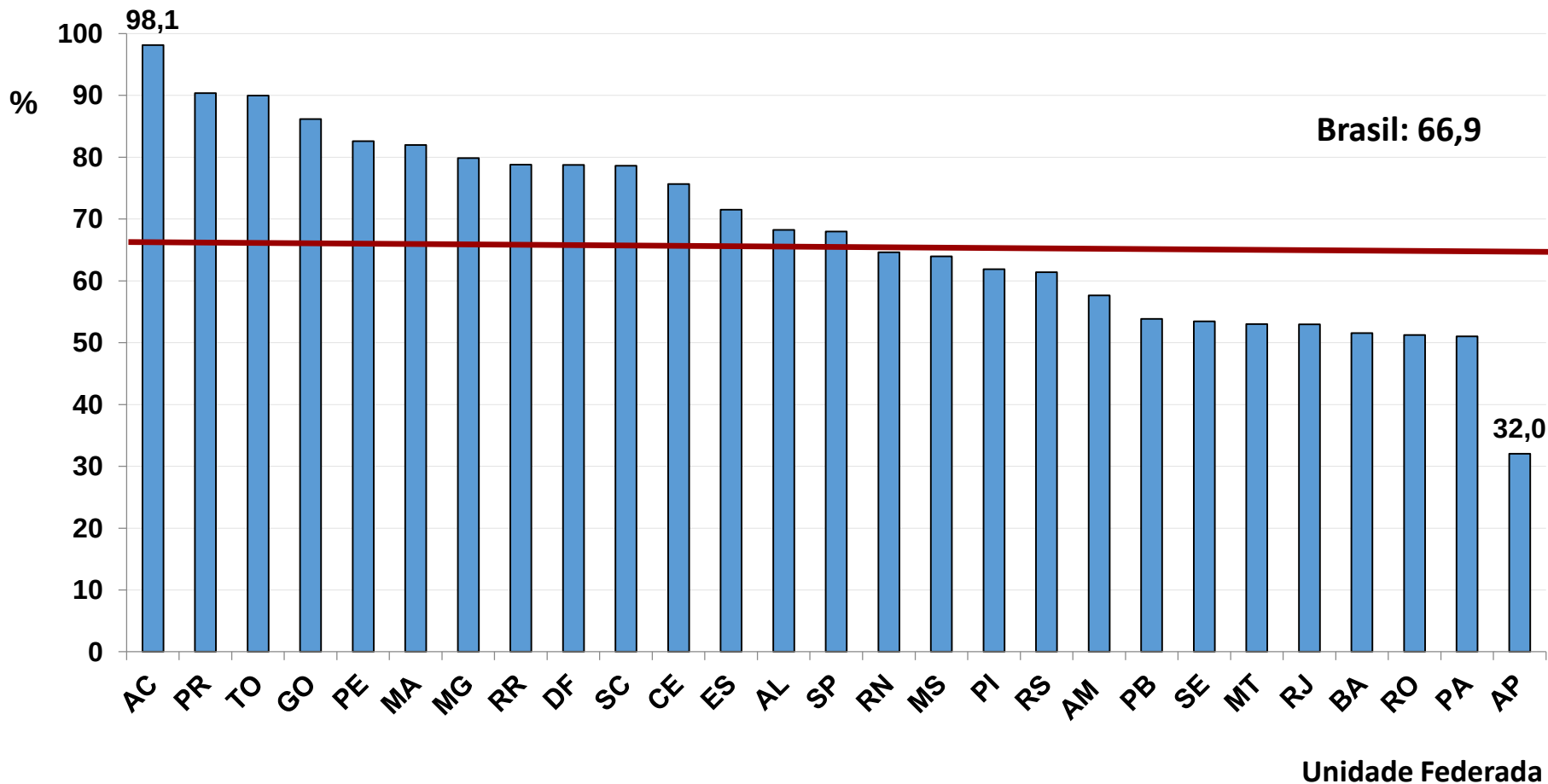
Fonte: SES/MS/SINAN. *Tratamento Diretamente Observado.

**Dados preliminares, sujeitos a revisão

Retratamento = recidiva + reingresso após abandono

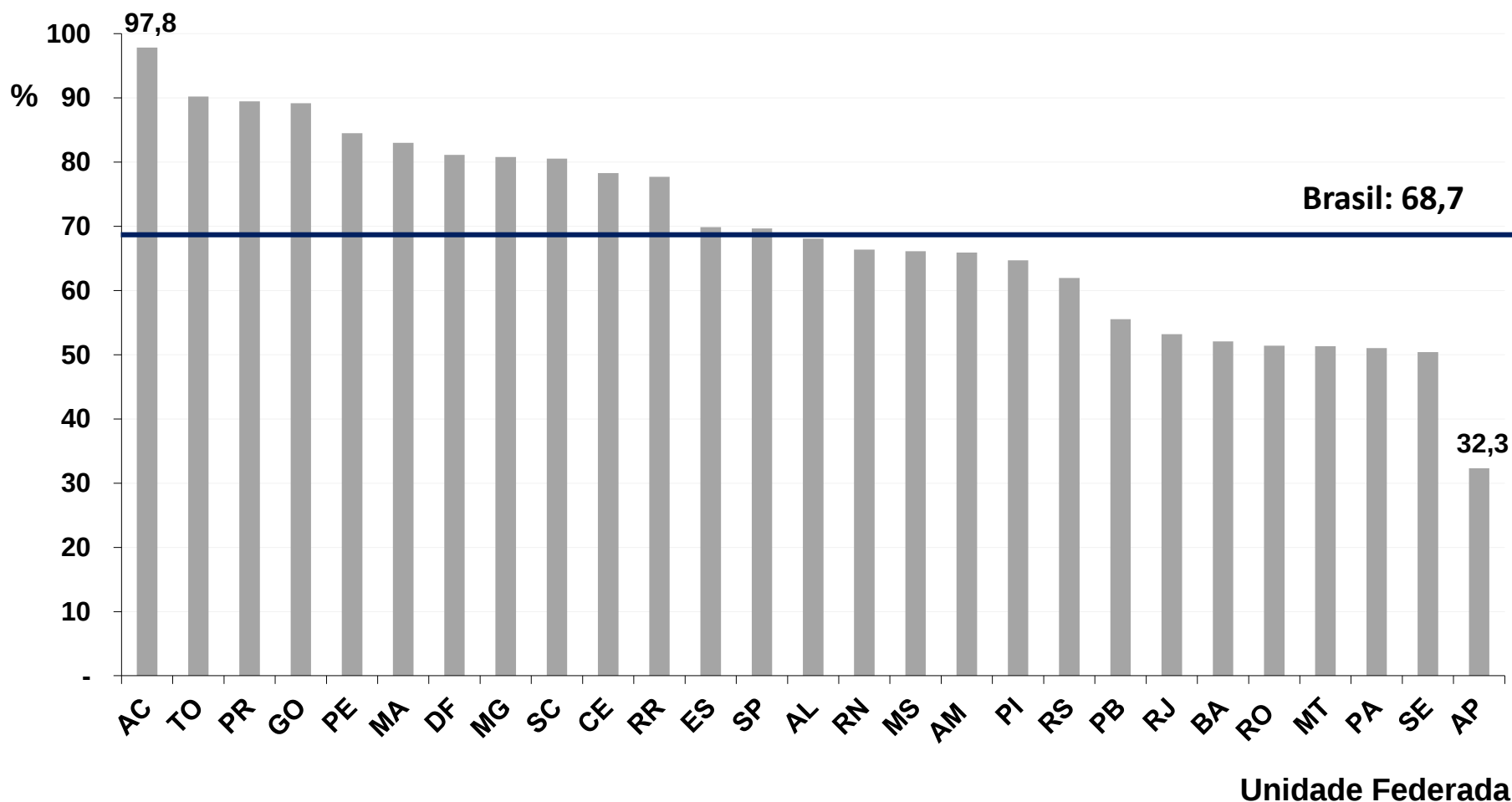
Avaliação de contatos

Percentual de contatos examinados entre os contatos identificados dos casos novos de tuberculose. UF e Brasil, 2018.



Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão

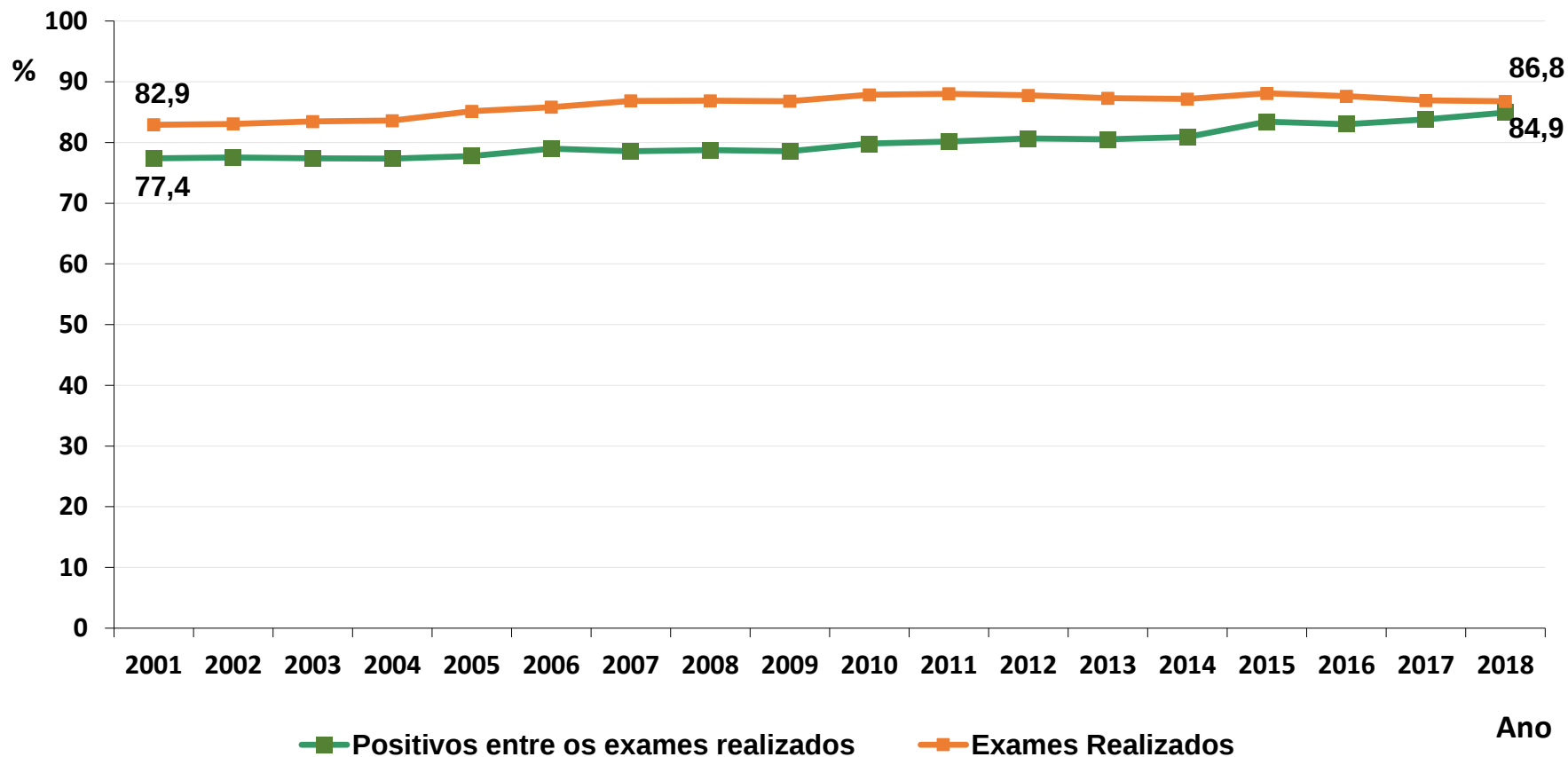
Percentual de contatos examinados entre os contatos identificados dos casos novos confirmados laboratorialmente. UF e Brasil, 2018.



Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão

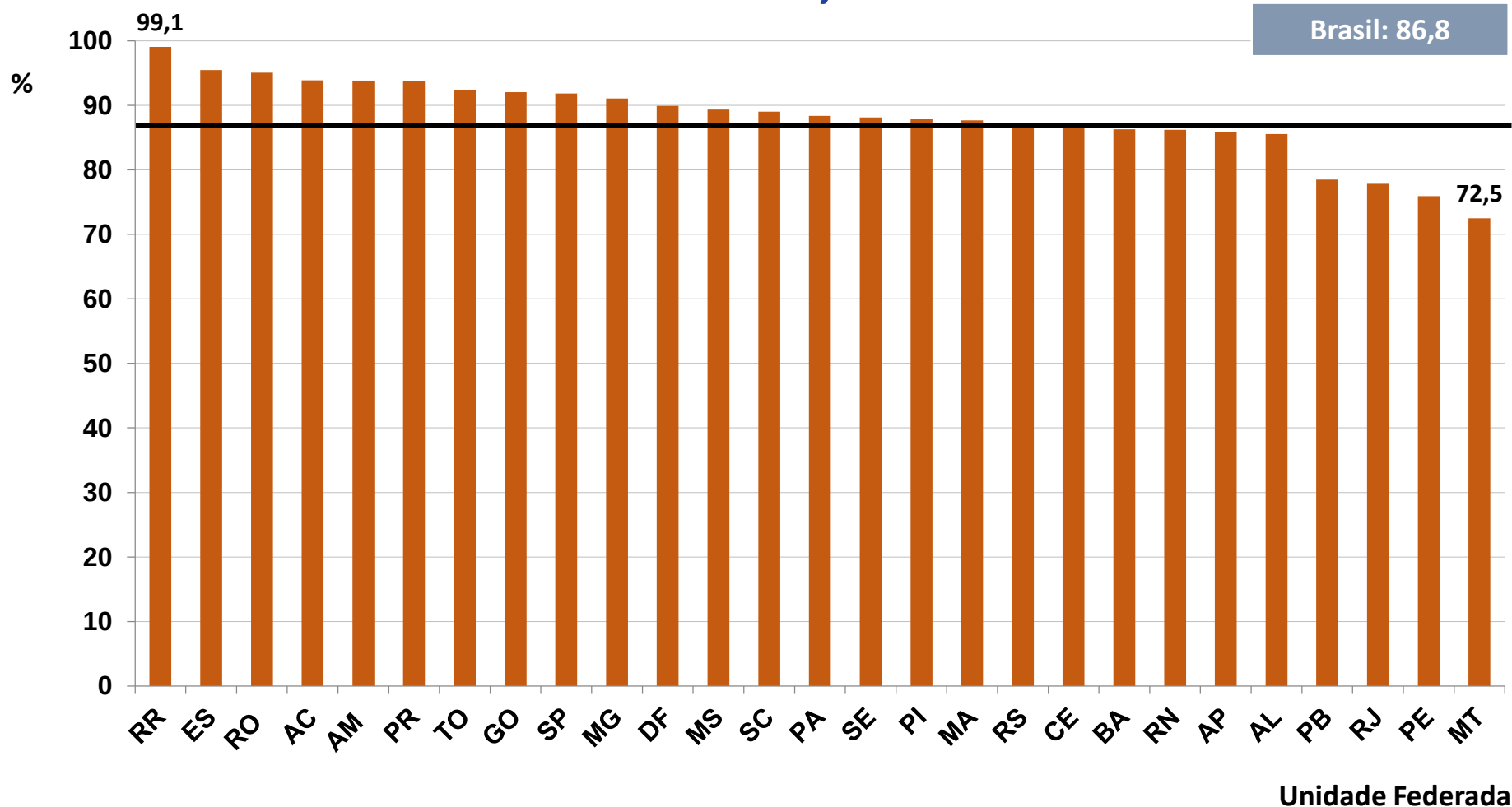
Realização de exames de diagnósticos para Tuberculose

Percentual de realização de exames diagnósticos e positividade em casos novos pulmonares de tuberculose. Brasil, 2001 a 2018*



Percentual de exames de diagnóstico realizados entre os casos novos pulmonares de tuberculose.

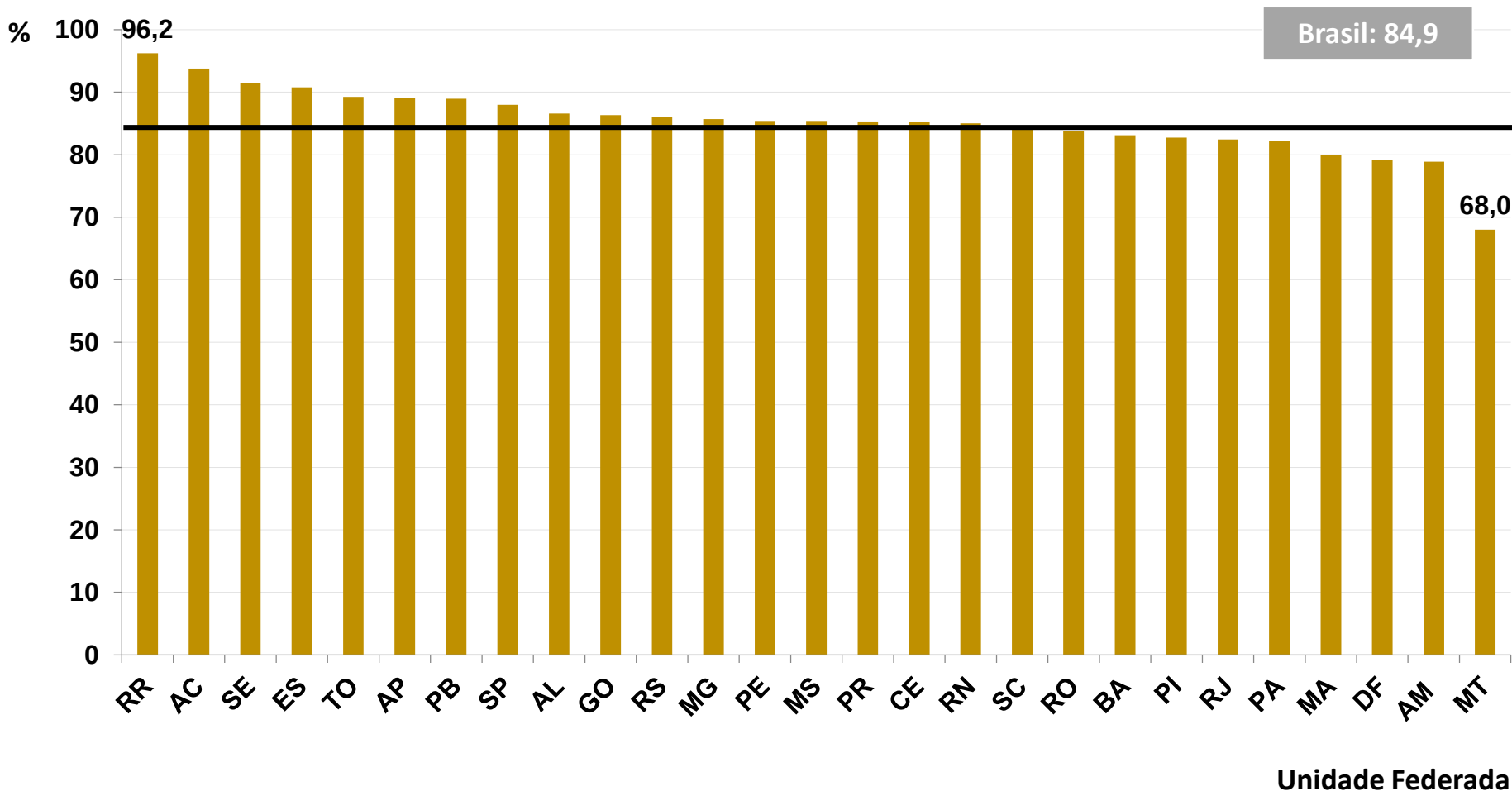
UF e Brasil, 2018*



Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão
Exames Diagnóstico = Baciloscopia, Cultura ou Teste Rápido Molecular -TB

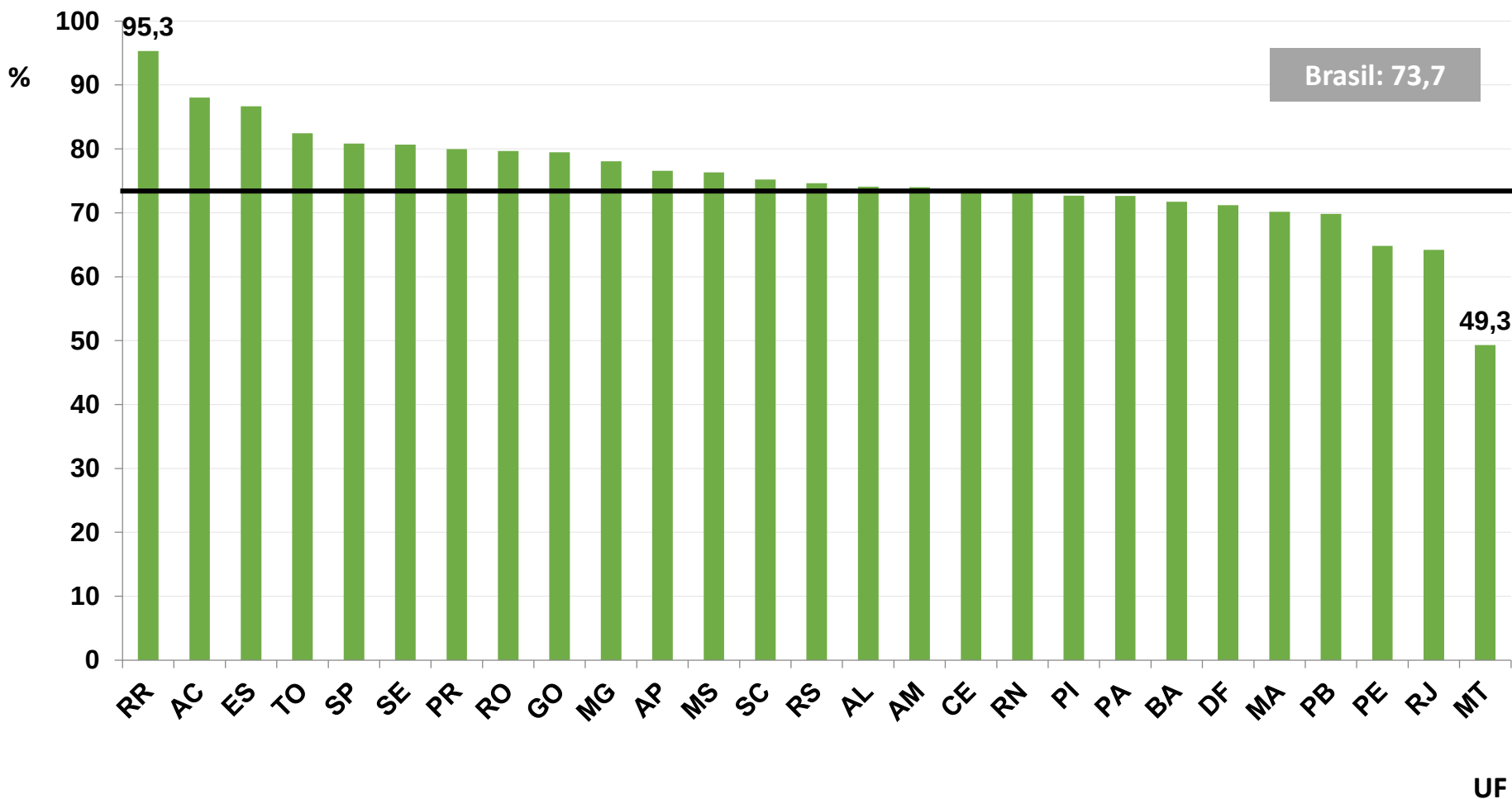
Percentual de exames diagnósticos positivos entre os casos novos pulmonares de tuberculose.

UF e Brasil, 2018*



Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão
Exames Diagnóstico = Baciloscopia, Cultura ou Teste Rápido Molecular -TB

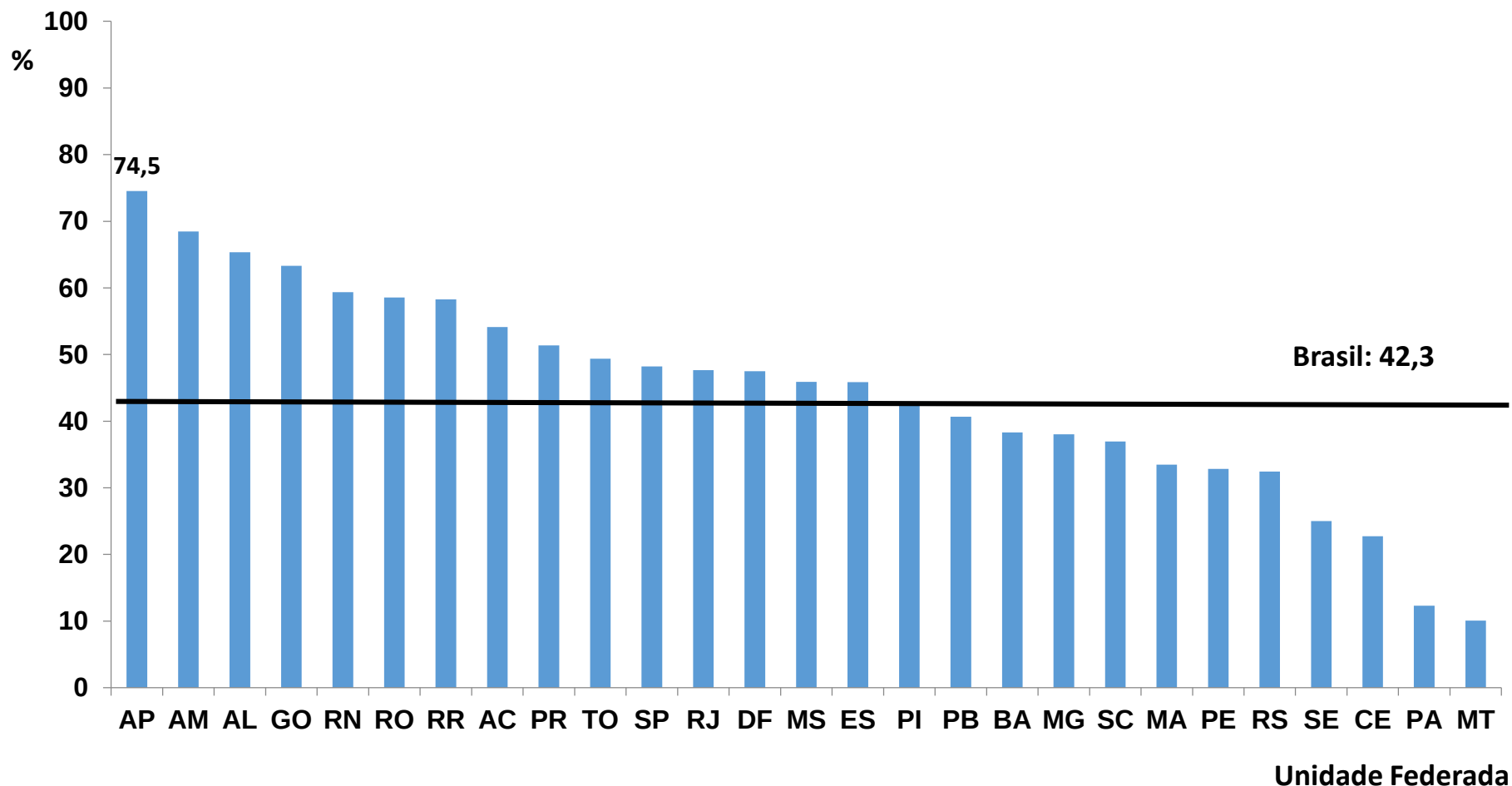
Percentual de casos novos pulmonares com confirmação laboratorial. UF e Brasil, 2018*



Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão
Exames Diagnóstico = Baciloscopia, Cultura ou Teste Rápido Molecular -TB

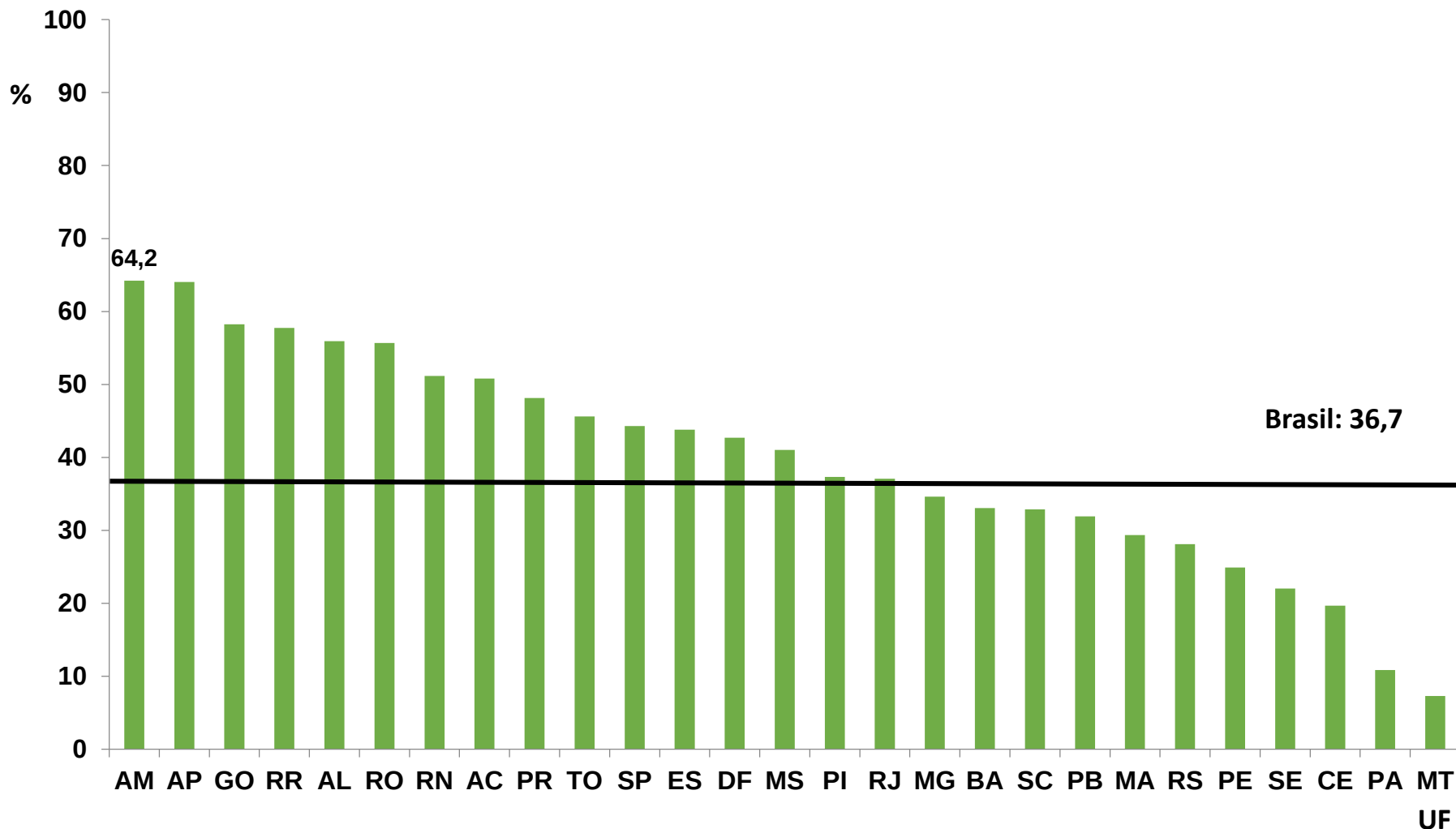
Percentual de Teste Rápido Molecular para TB realizado entre os casos novos pulmonares positivos.

UF e Brasil, 2018*



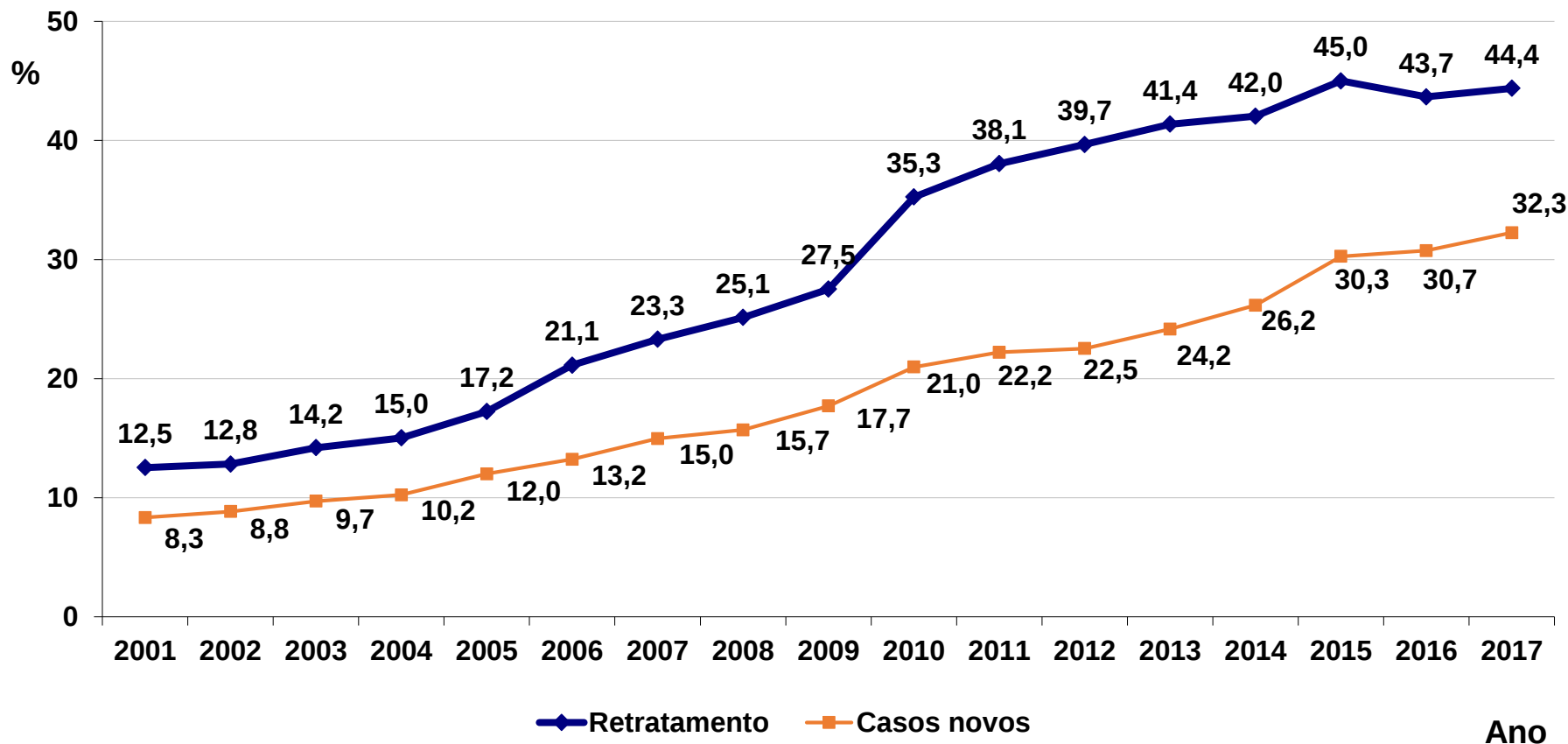
Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão

Percentual de Teste Rápido Molecular para TB realizado entre os casos novos pulmonares. UF e Brasil, 2018*



Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados preliminares, sujeitos a revisão

Realização de cultura entre os casos novos e retratamentos de tuberculose pulmonar. Brasil, 2001 a 2017.

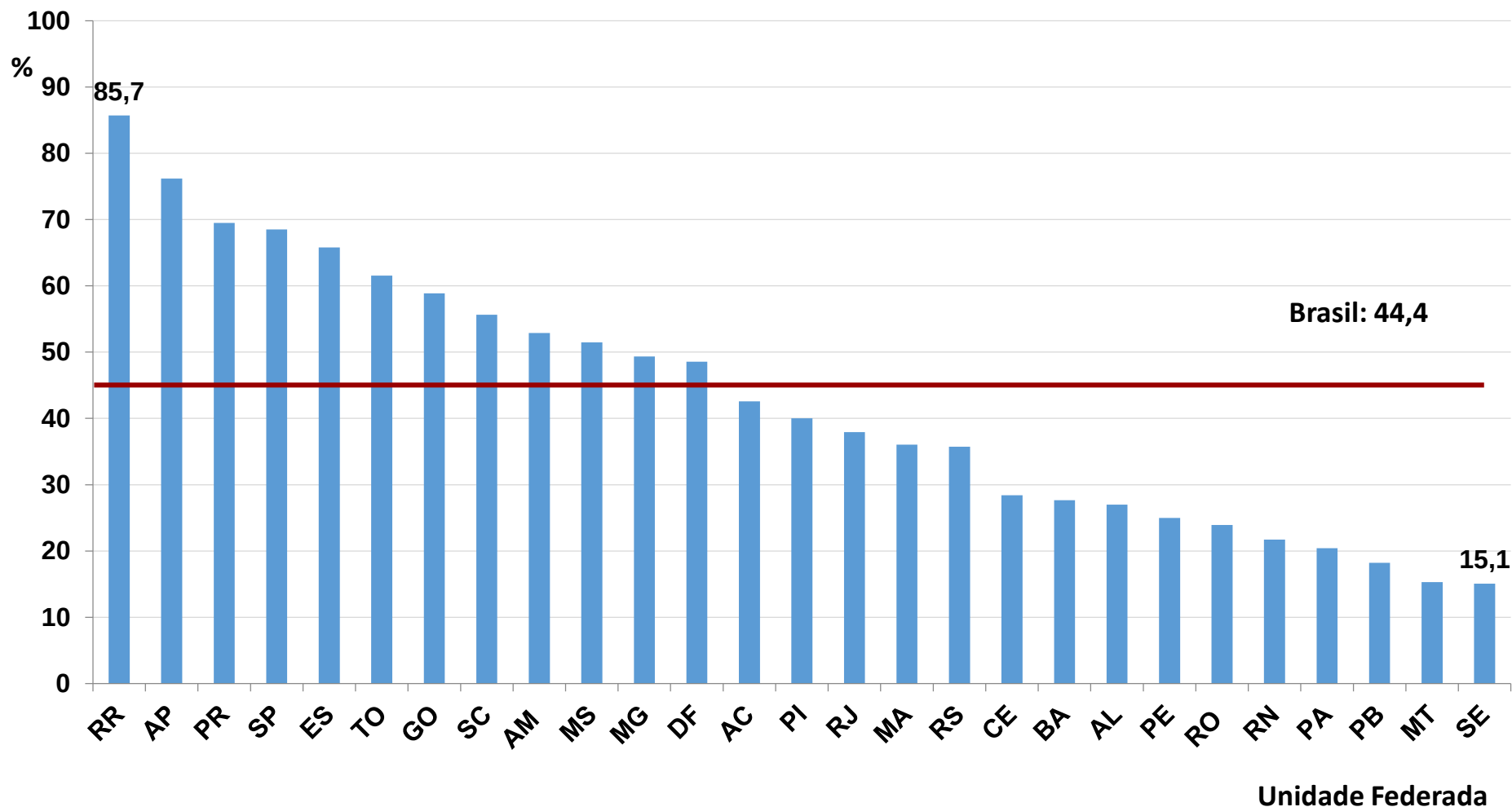


Fonte: SES/MS/SINAN. *Dados sujeitos à revisão.

Casos novos = caso novo + não sabe + pós-óbito

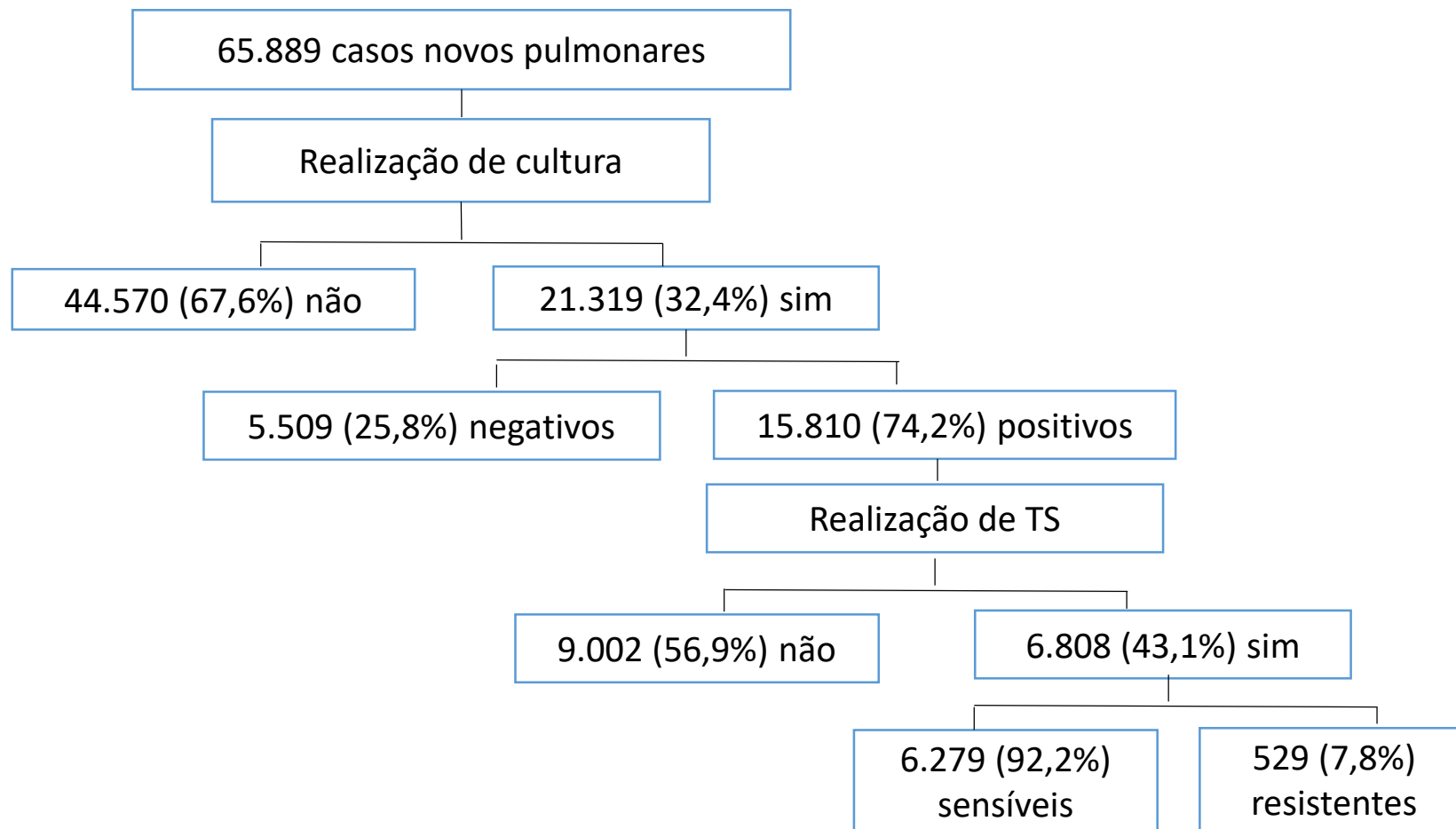
Retratamento = recidiva + reingresso após abandono

Percentual de cultura realizada entre os casos de retratamentos de tuberculose. UF e Brasil, 2017*



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.
Realizados = positivo + negativo

Realização de cultura e TS entre os casos novos de tuberculose pulmonar. Brasil, 2018.

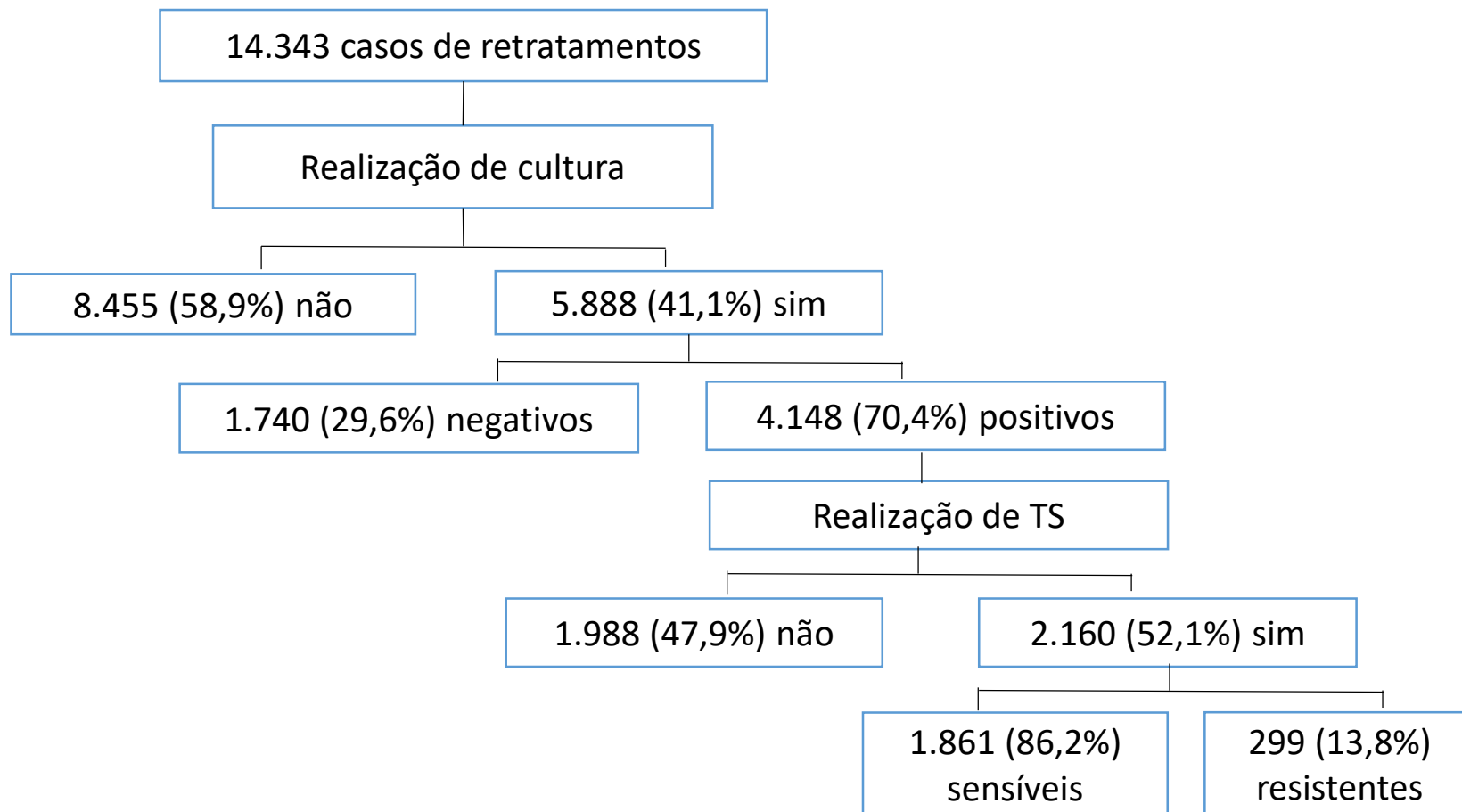


Fonte: SES/MS/SINAN.

Pulmonar = pulmonar e pulmonar+extrapulmonar

TS – Teste de Sensibilidade

Realização de cultura e TS entre os casos de retratamentos de tuberculose pulmonar. Brasil, 2018.



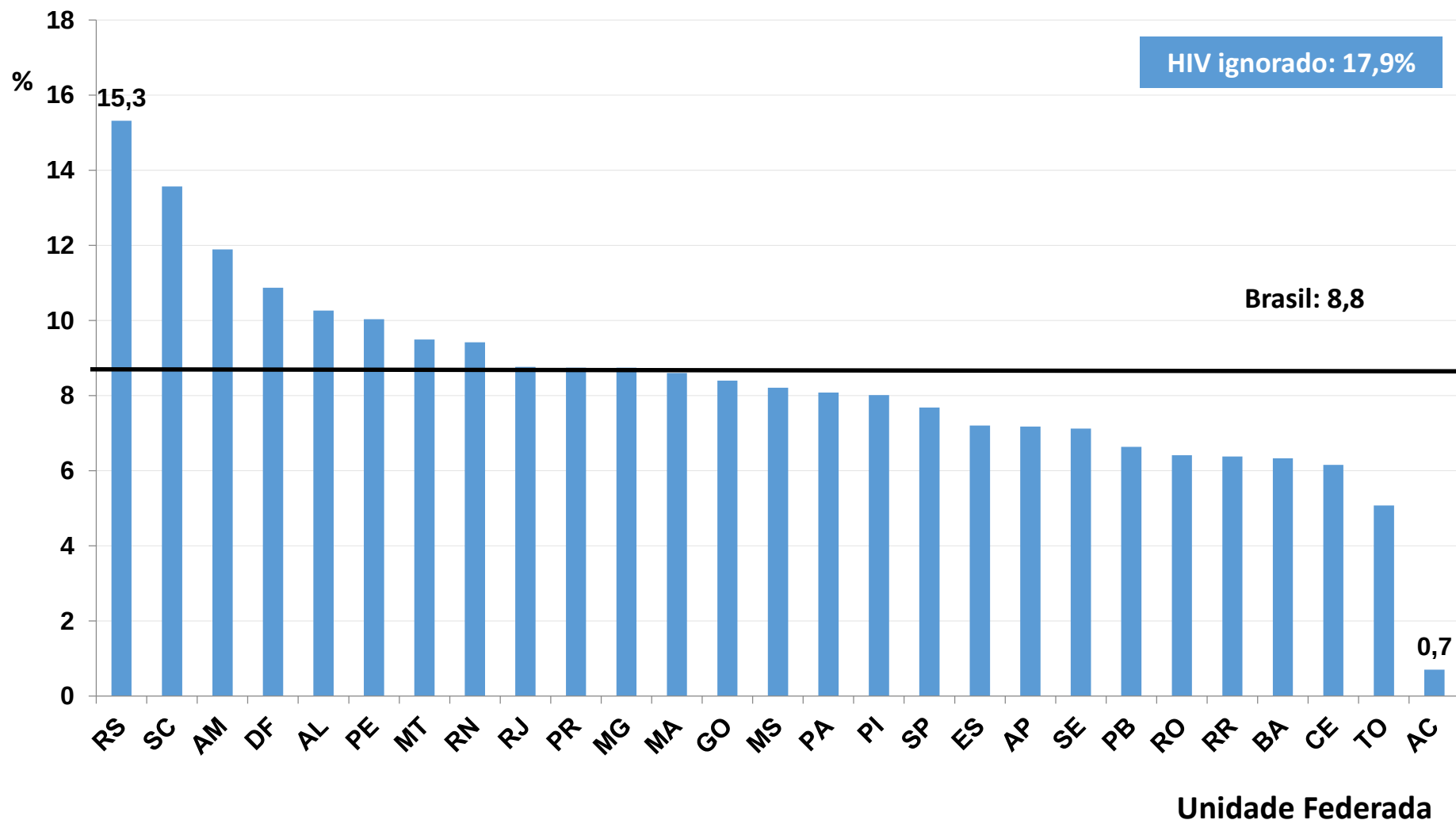
Fonte: SES/MS/SINAN. *Retratamento = recidiva + reingresso após abandono

Pulmonar = pulmonar e pulmonar+extrapulmonar

TS – Teste de Sensibilidade

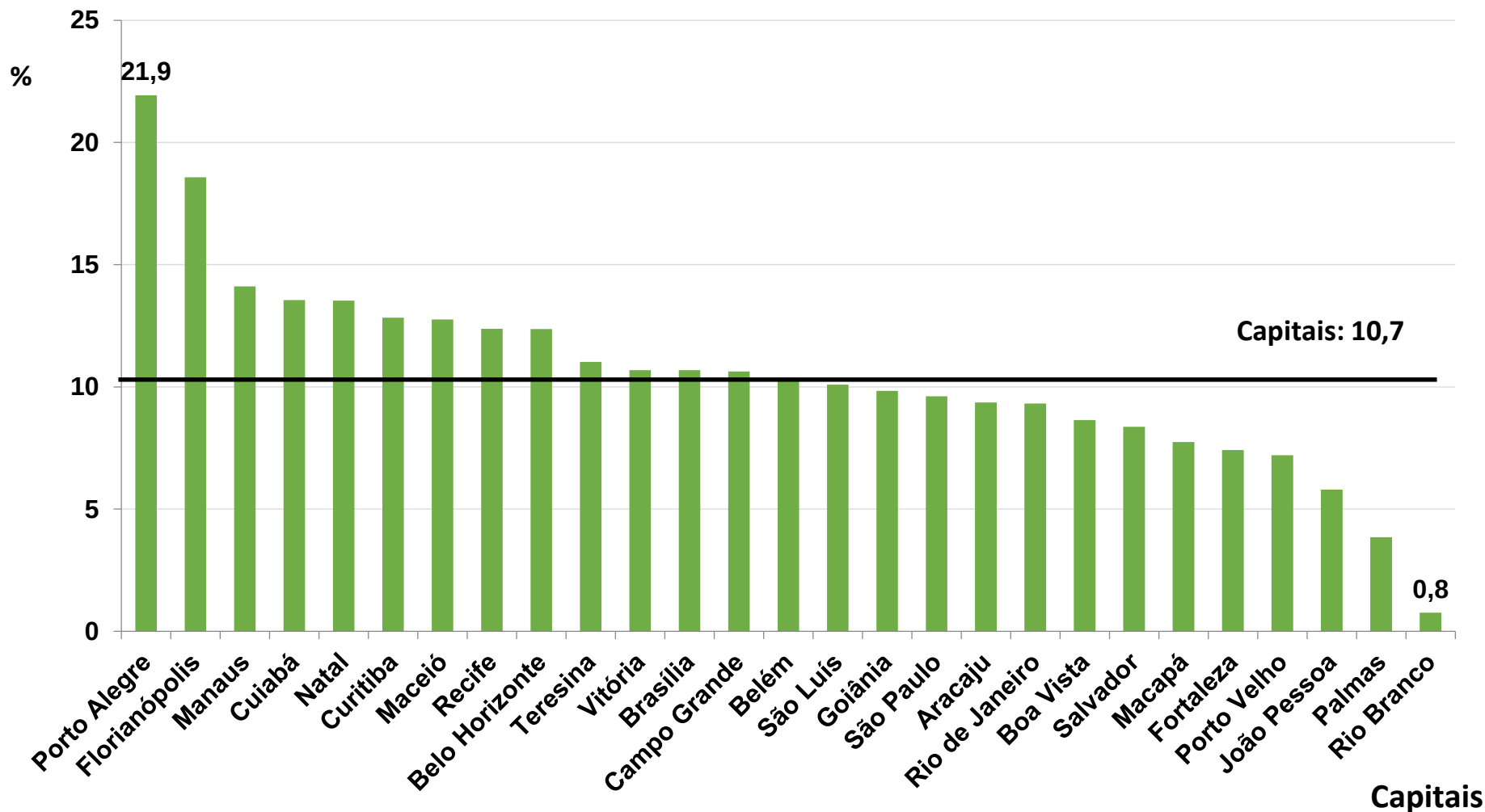
Coinfecção TB-HIV

Proporção de coinfecção TB-HIV por Unidade Federada. Brasil, 2018.

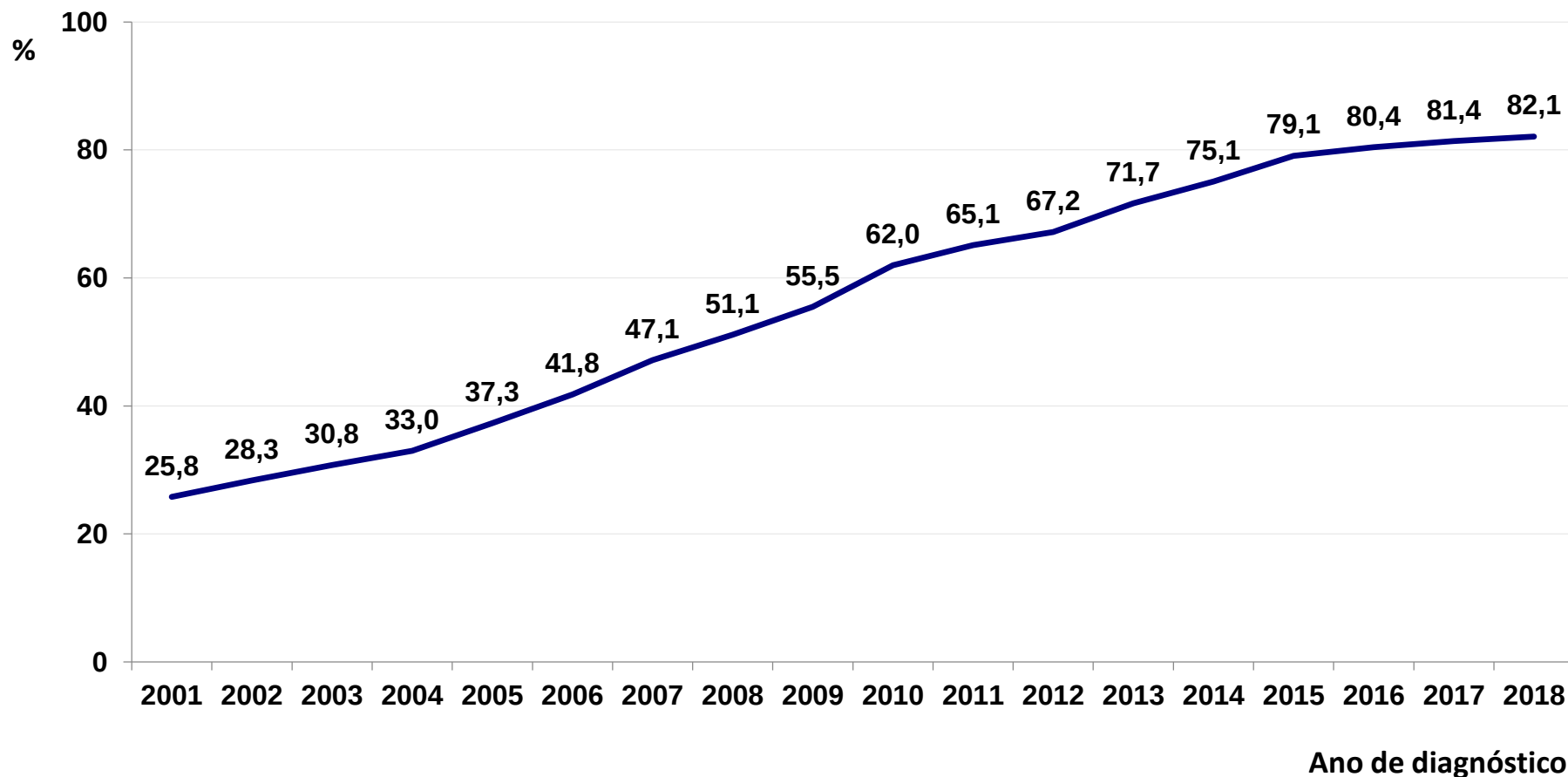


Fonte: SES/MS/Sinan. *Dados preliminares sujeitos a revisão

Percentual de coinfeccção TB-HIV por capitais. Brasil, 2018.

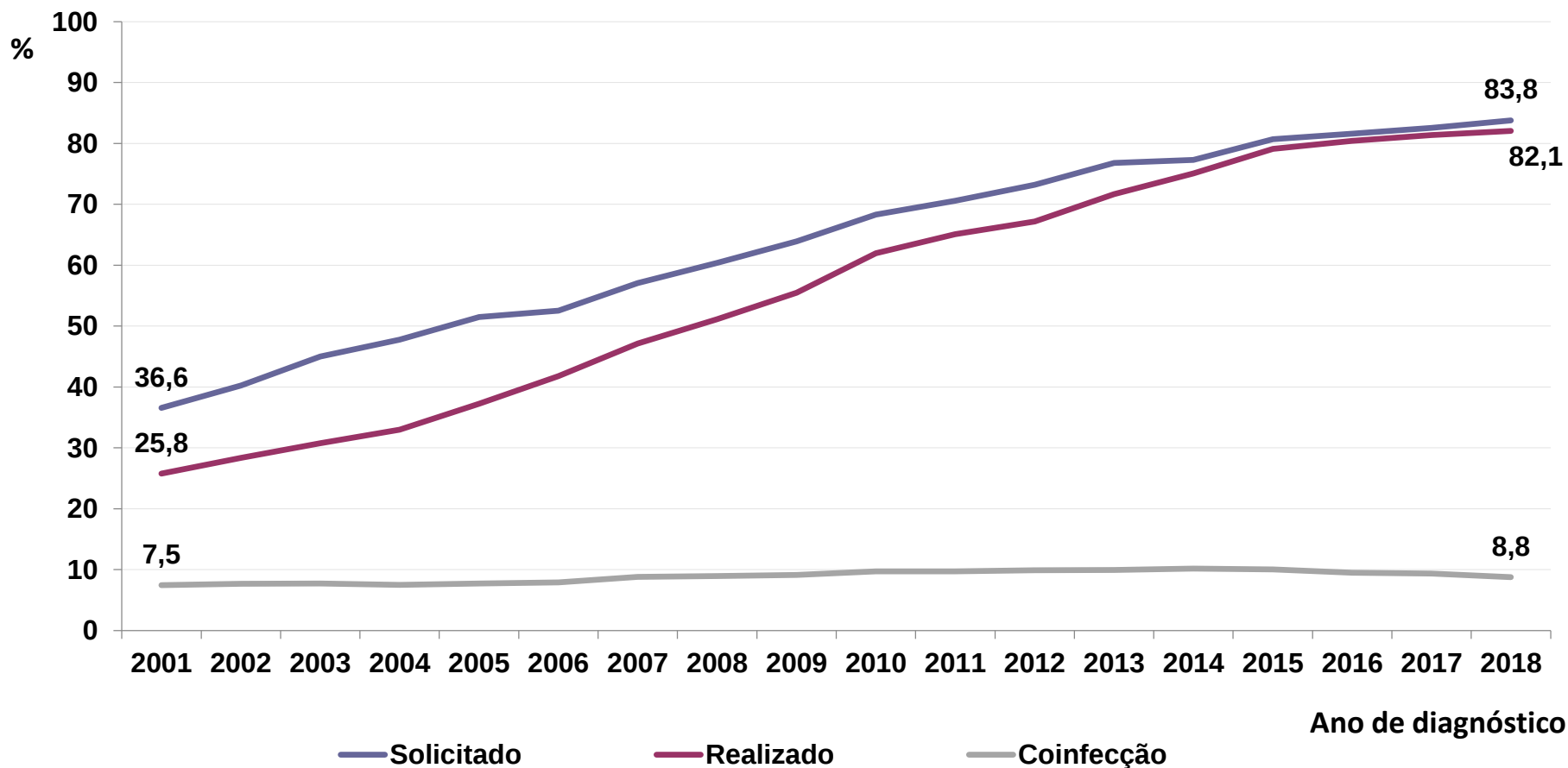


Percentual de casos novos de tuberculose que realizaram teste para HIV. Brasil, 2001 a 2018.



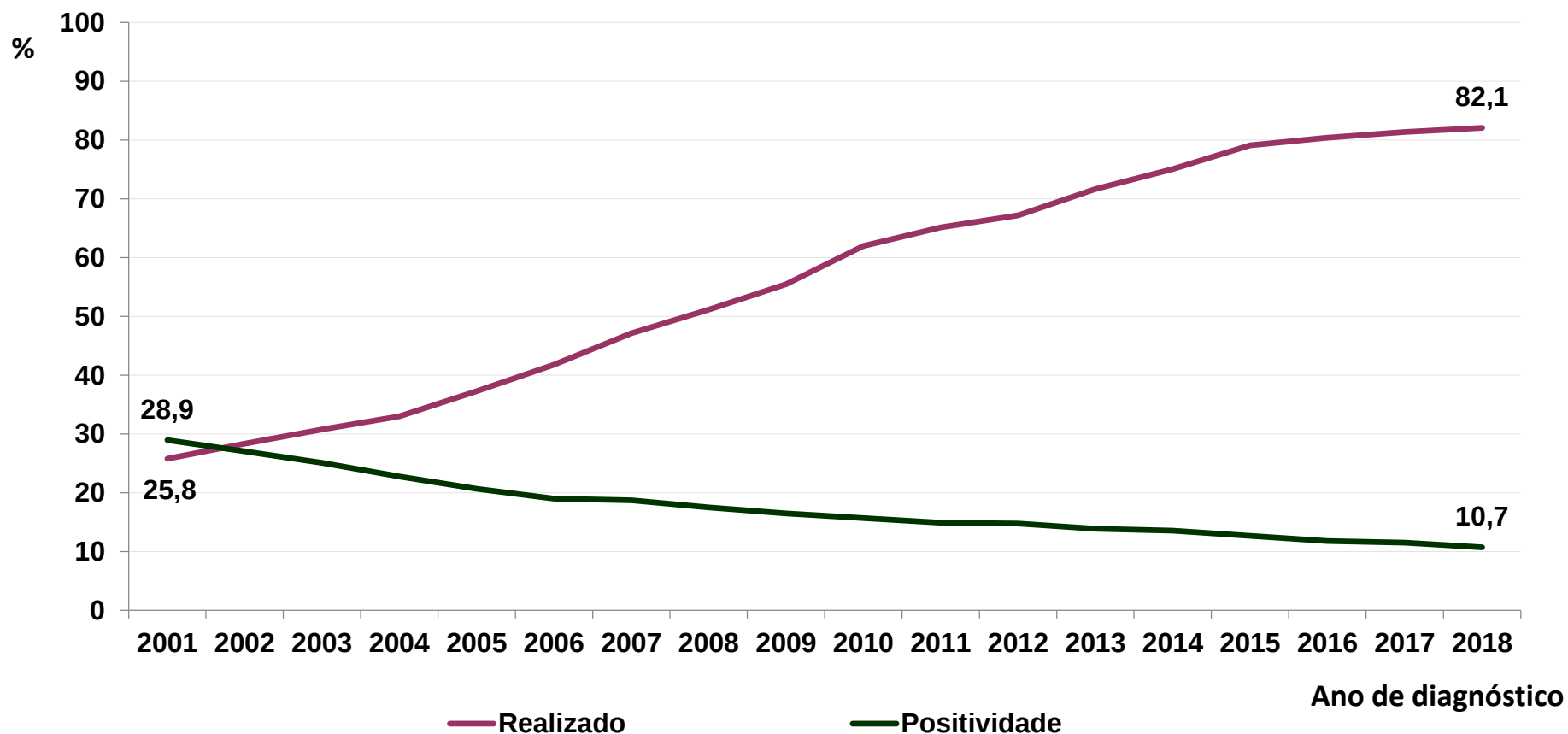
Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

Percentual de casos novos de tuberculose segundo coinfecção, solicitação e realização do teste para HIV. Brasil, 2001 a 2018*

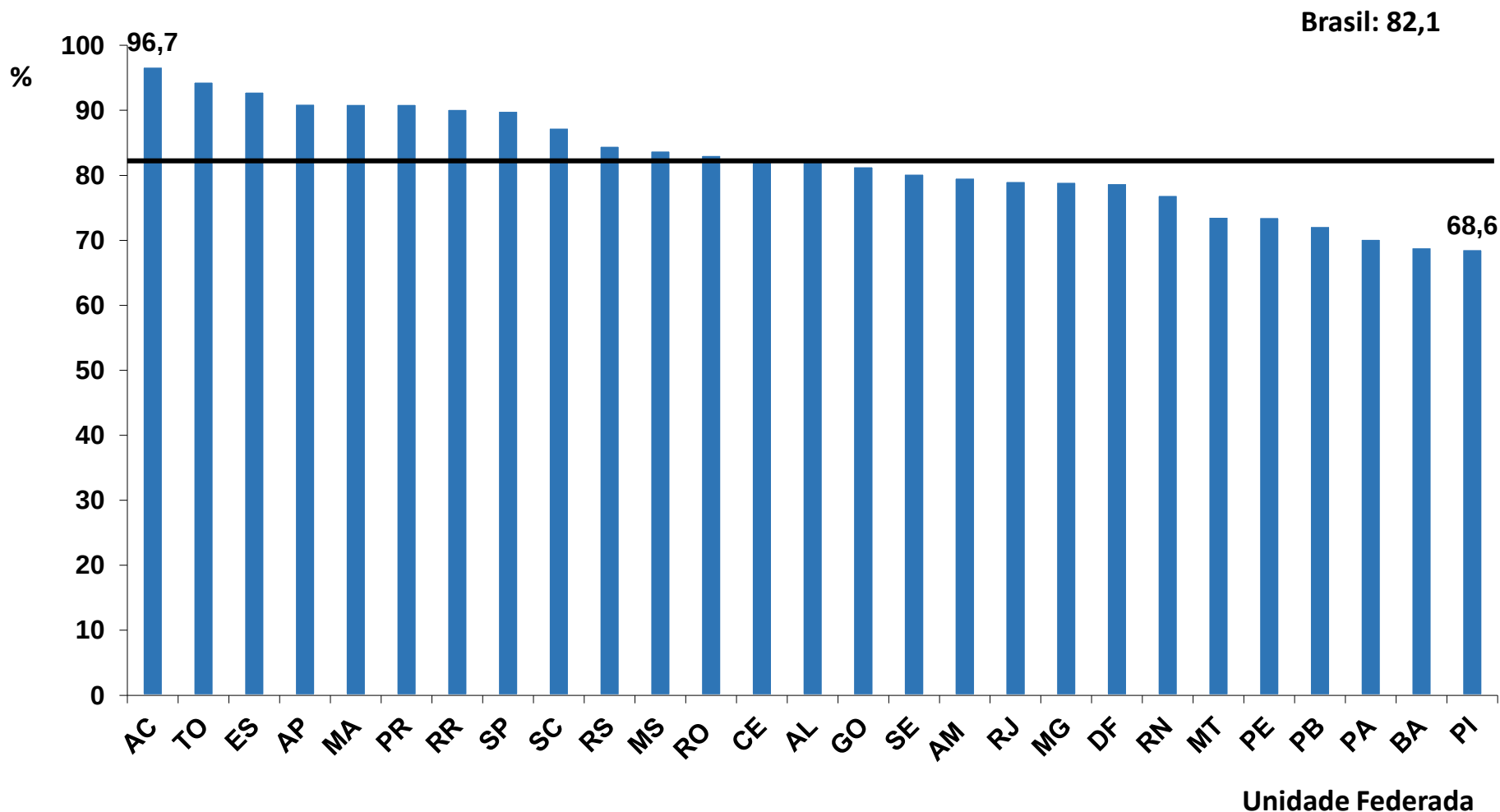


Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

Percentual de casos novos de tuberculose segundo realização e positividade do teste para HIV. Brasil, 2001 a 2018.



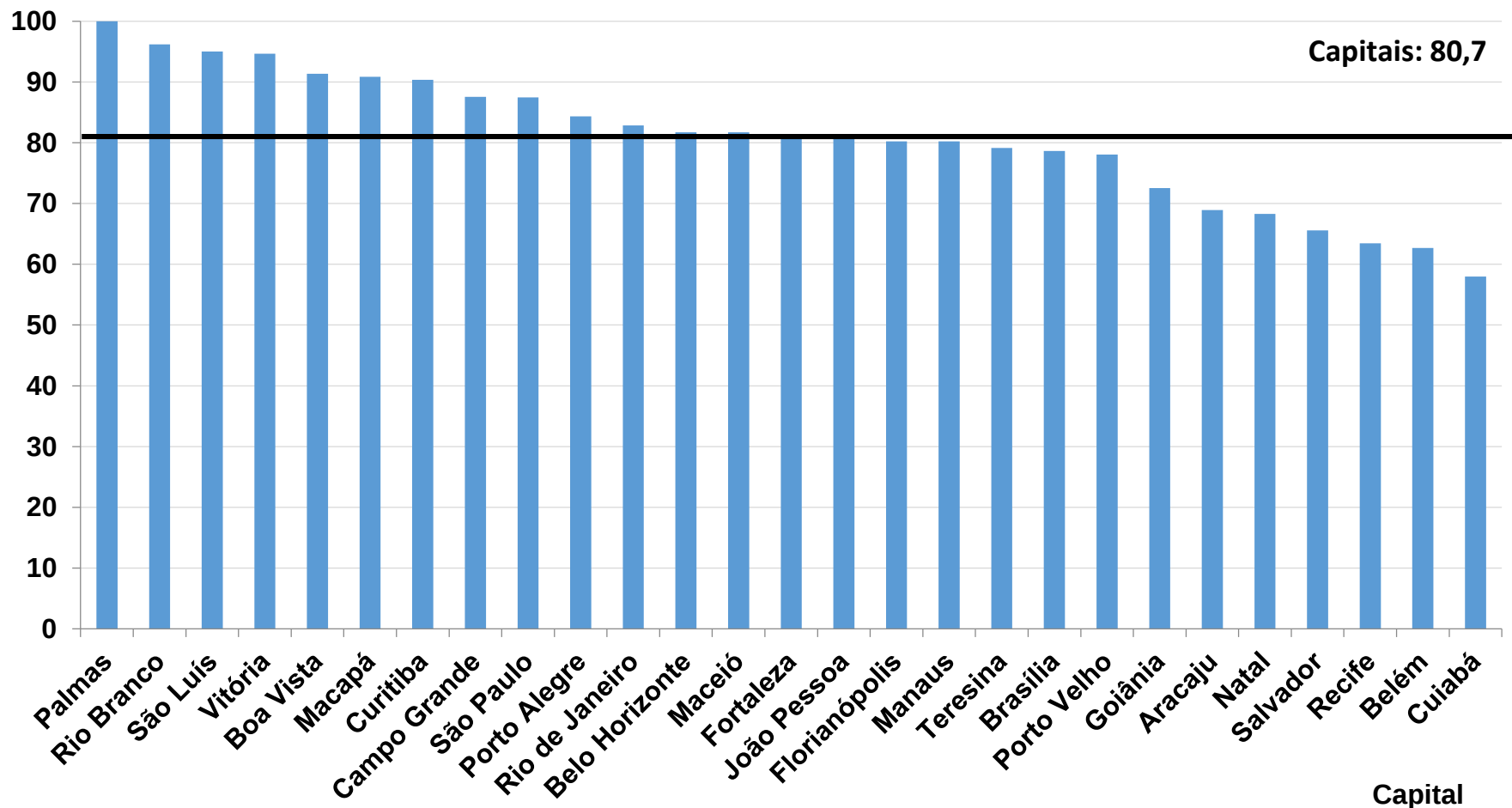
Percentual de realização de teste para HIV. UF e Brasil, 2018.



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.
Realizado = positivo + negativo

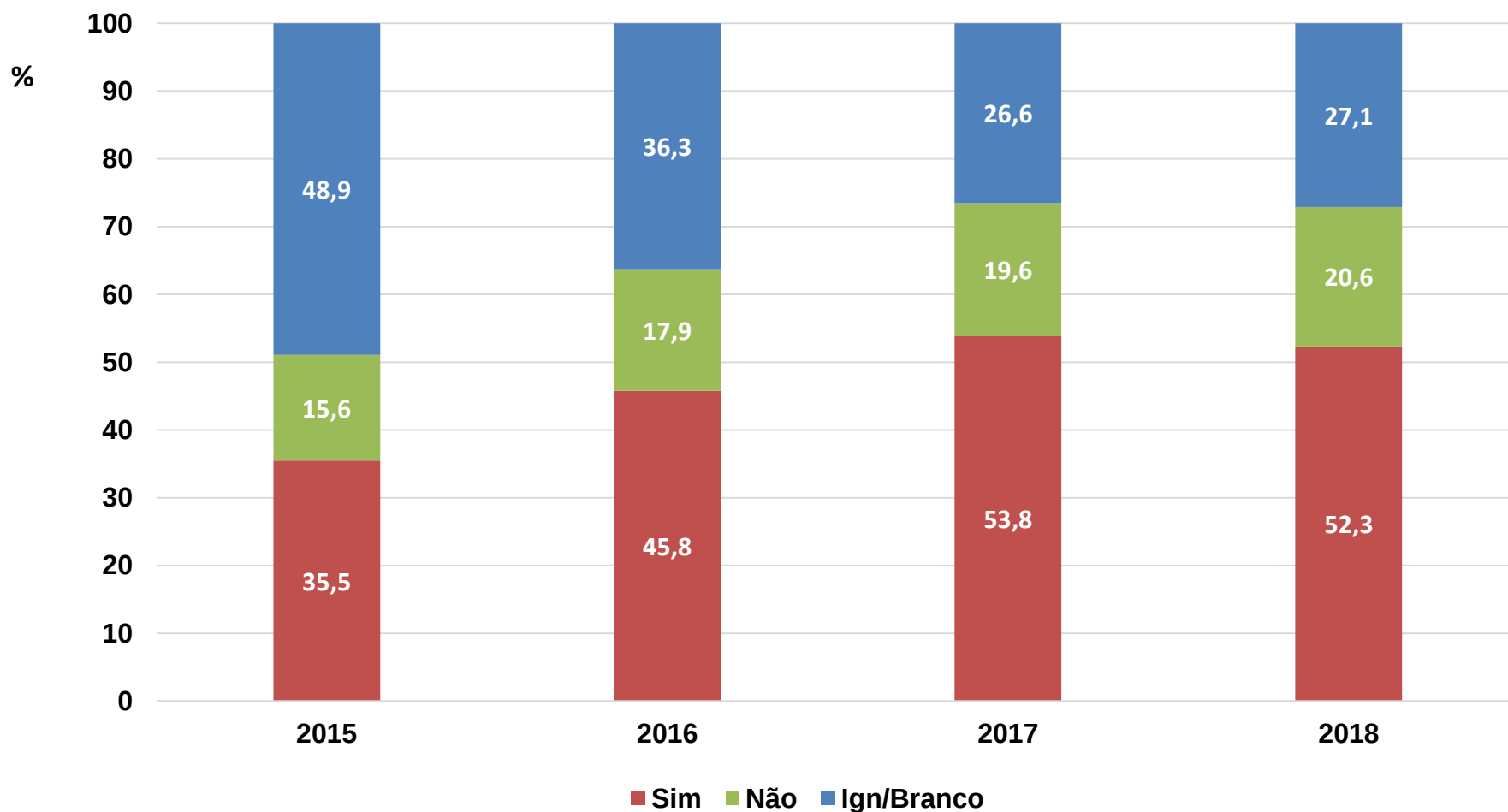
Percentual de realização de teste para HIV. Capitais, 2018.

%



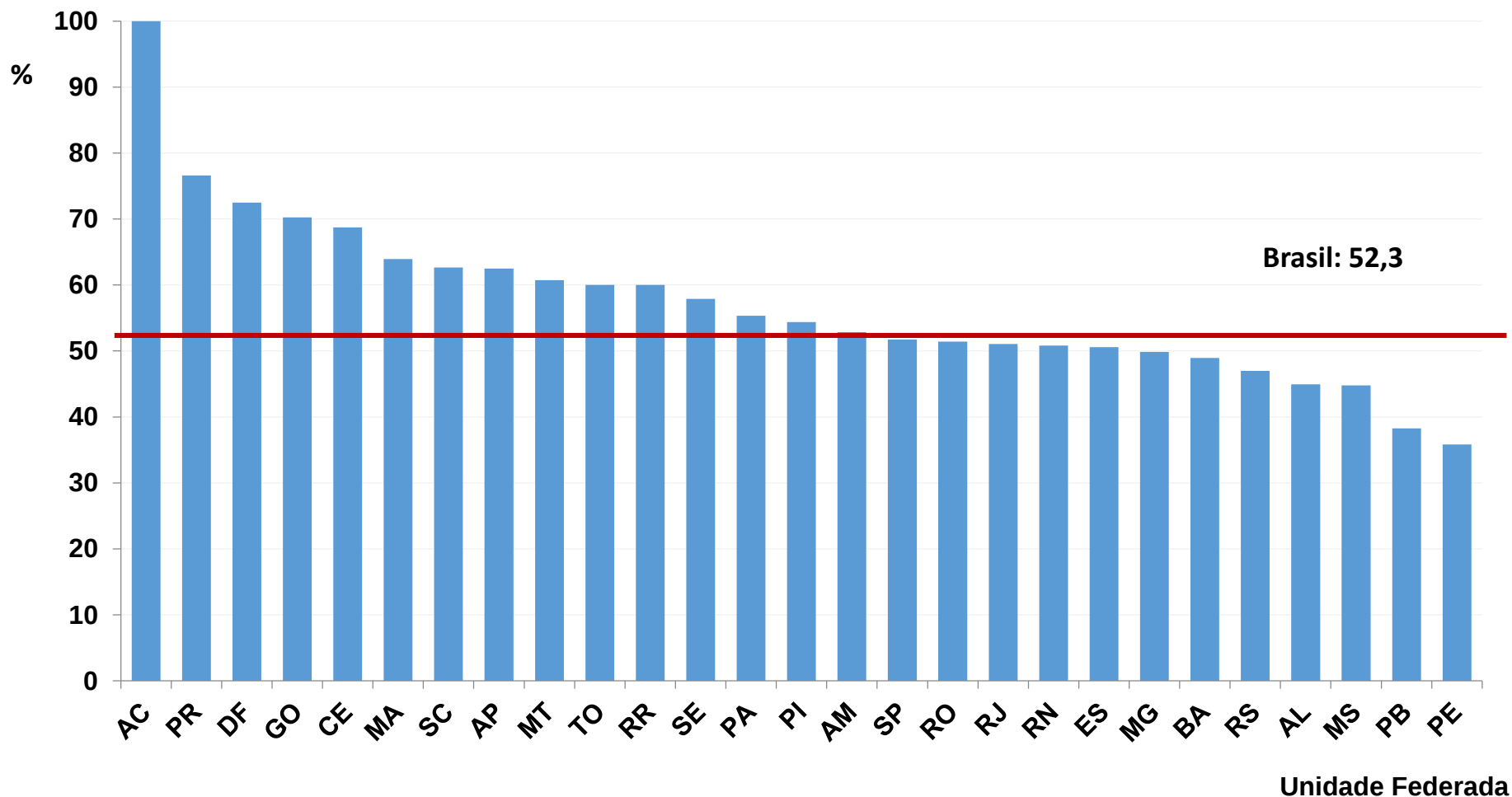
Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.
Realizado = positivo + negativo

Percentual de casos novos de coinfeção TB-HIV por uso de TARV. Brasil, 2015 a 2018.



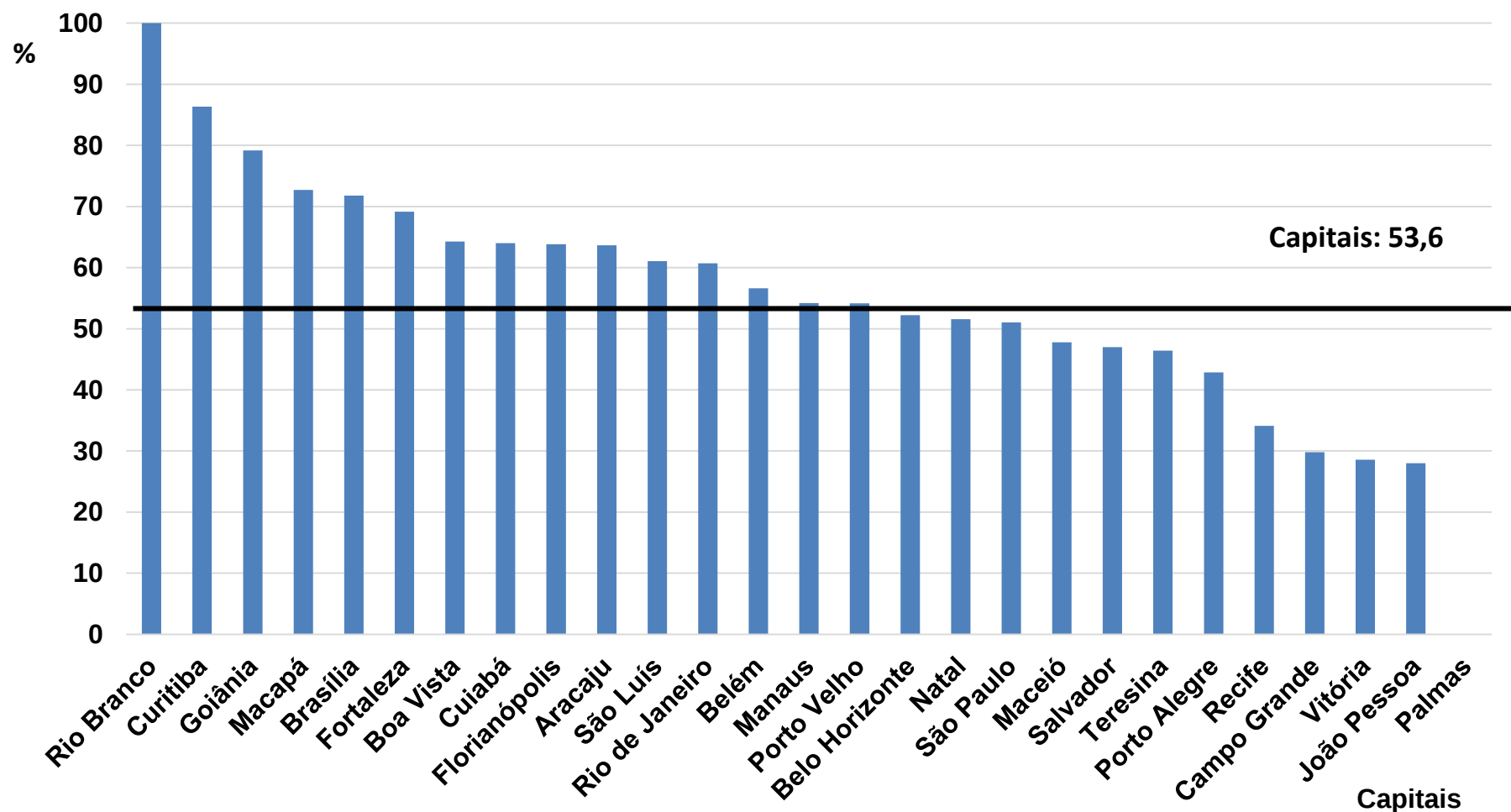
Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.
TARV=Terapia Antirretroviral

Percentual de casos novos de coinfecção TB-HIV por uso de TARV por Unidade Federada. Brasil, 2018.



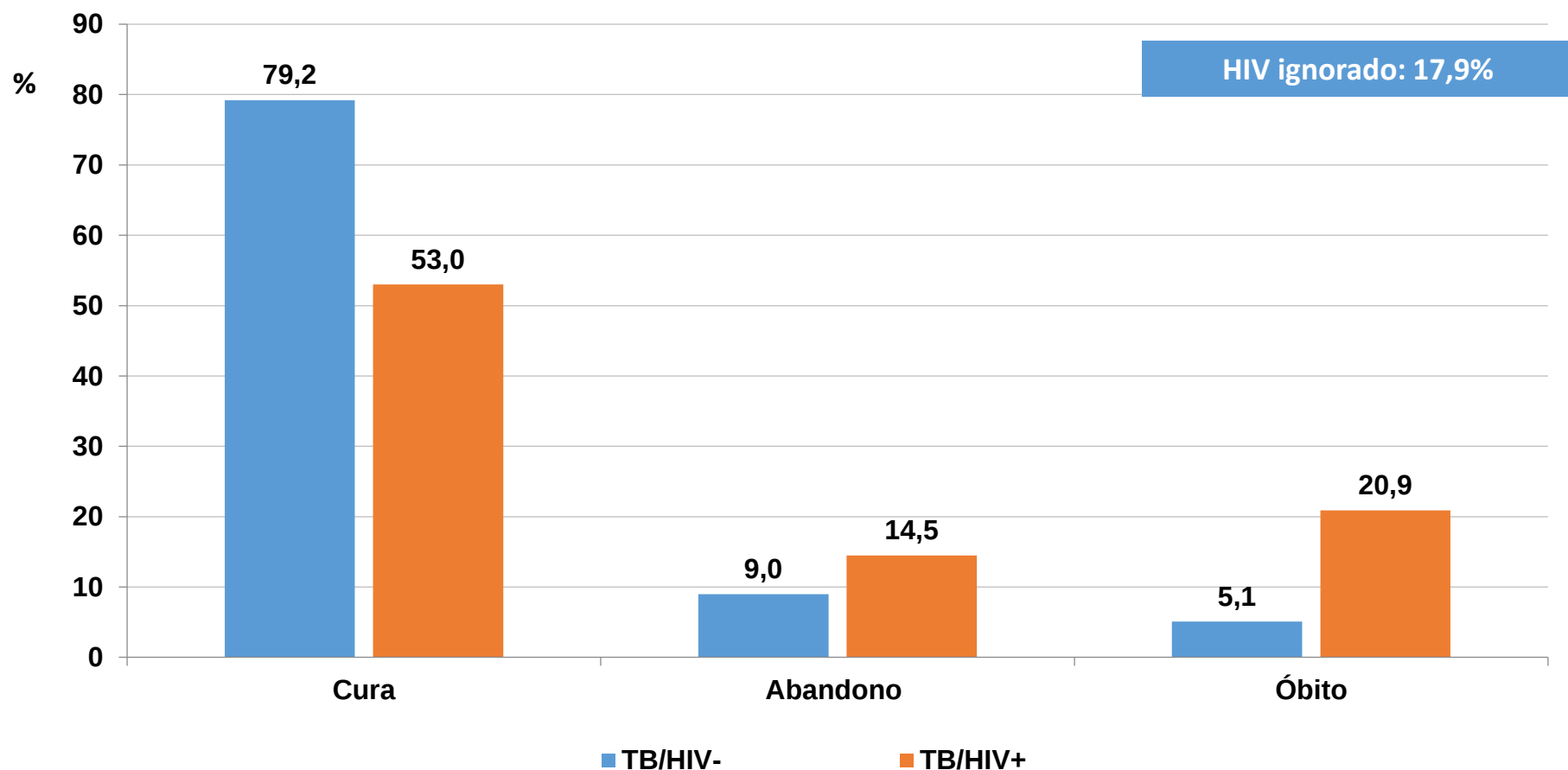
Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.
TARV = Terapia Antirretroviral

Percentual de casos novos de coinfeção TB-HIV por uso de TARV. Capitais, 2018.



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.
TARV =Terapia Antirretroviral

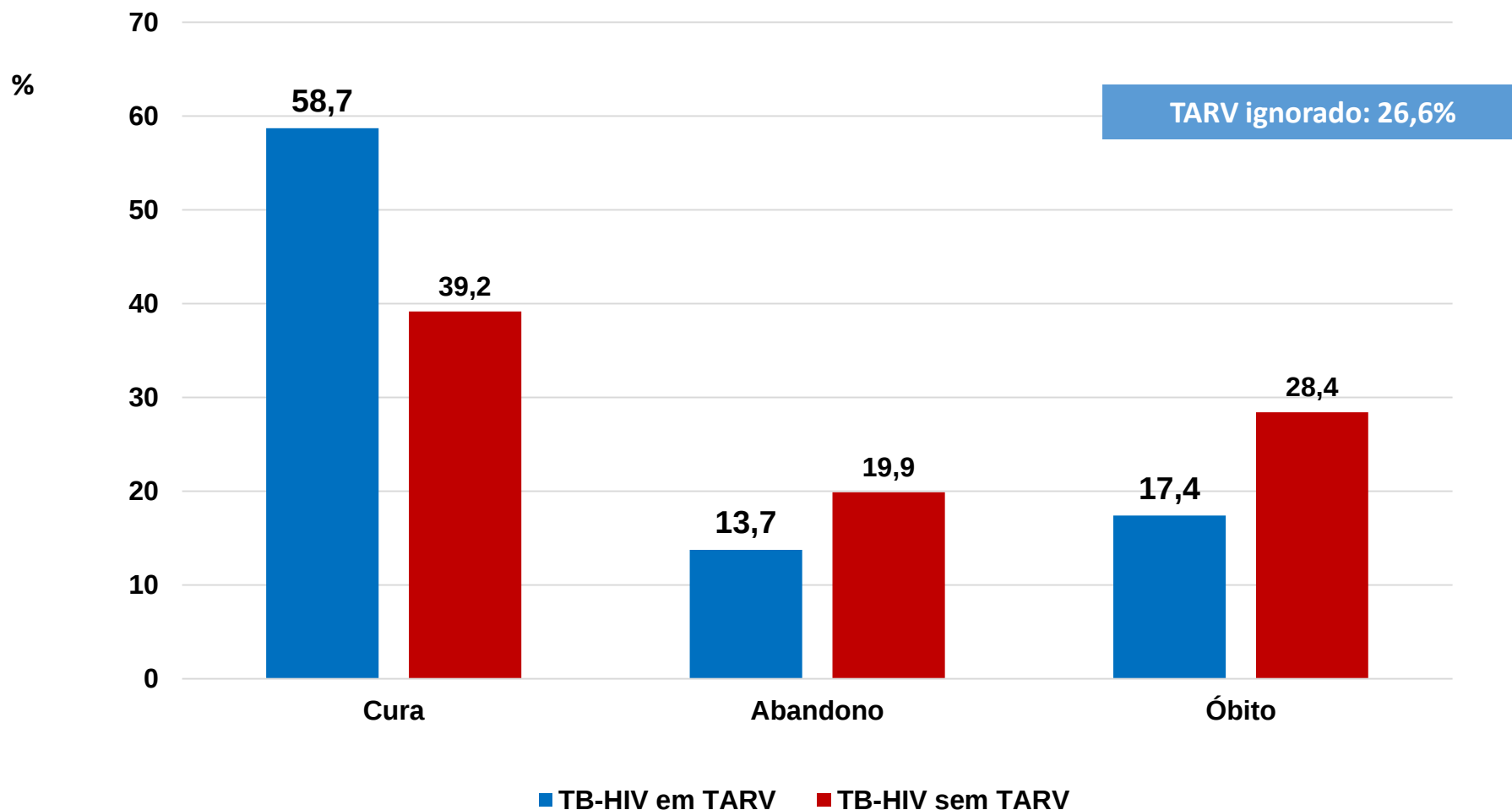
Comparação entre o encerramento dos casos novos de TB-HIV- e TB-HIV+. Brasil, 2017*



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

HIV ignorado= em andamento + não realizado + ignorado

Comparação entre o encerramento dos casos novos de coinfeção TB-HIV por uso de TARV. Brasil, 2017.



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

TARV = Terapia Antirretroviral

Tuberculose Drogarresistente

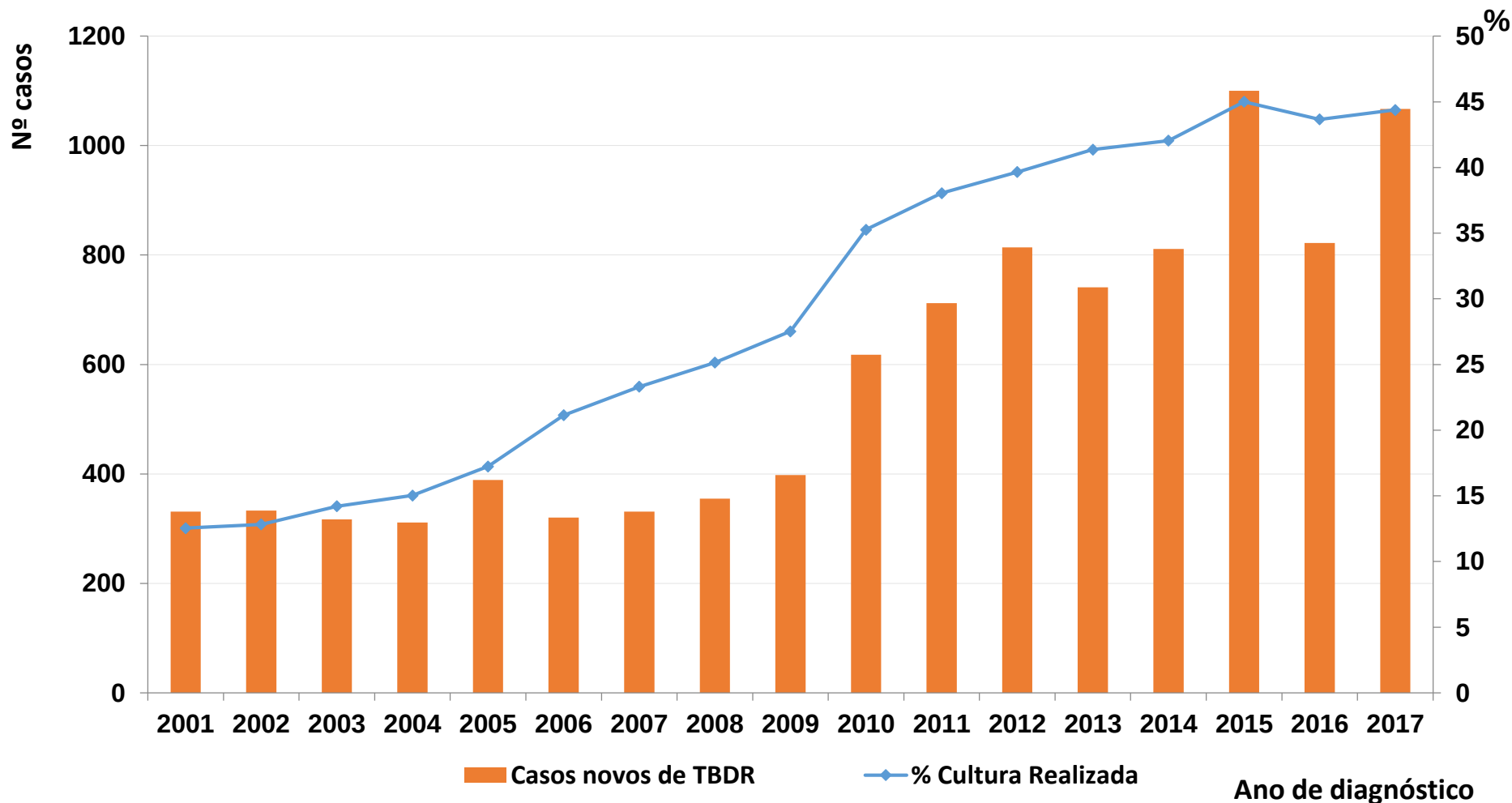
Casos novos de TB-DR. Brasil, 2001 a 2018.

Ano	TBDR
2001	331
2002	333
2003	317
2004	311
2005	389
2006	320
2007	331
2008	355
2009	398
2010	618
2011	712
2012	814
2013	741
2014	811
2015	1.100
2016	822
2017	1.067
2018	970

Fonte: SITE TB/MS

Legenda: TB-DR – tuberculose drogarresistente

Número de casos de TBDR* e Proporção de cultura realizada. Brasil, 2001 a 2017



Fonte: SINAN/SES/MS e SITE-TB/MS

*TBDR: Multidrogarresistente

Tuberculose em populações vulneráveis

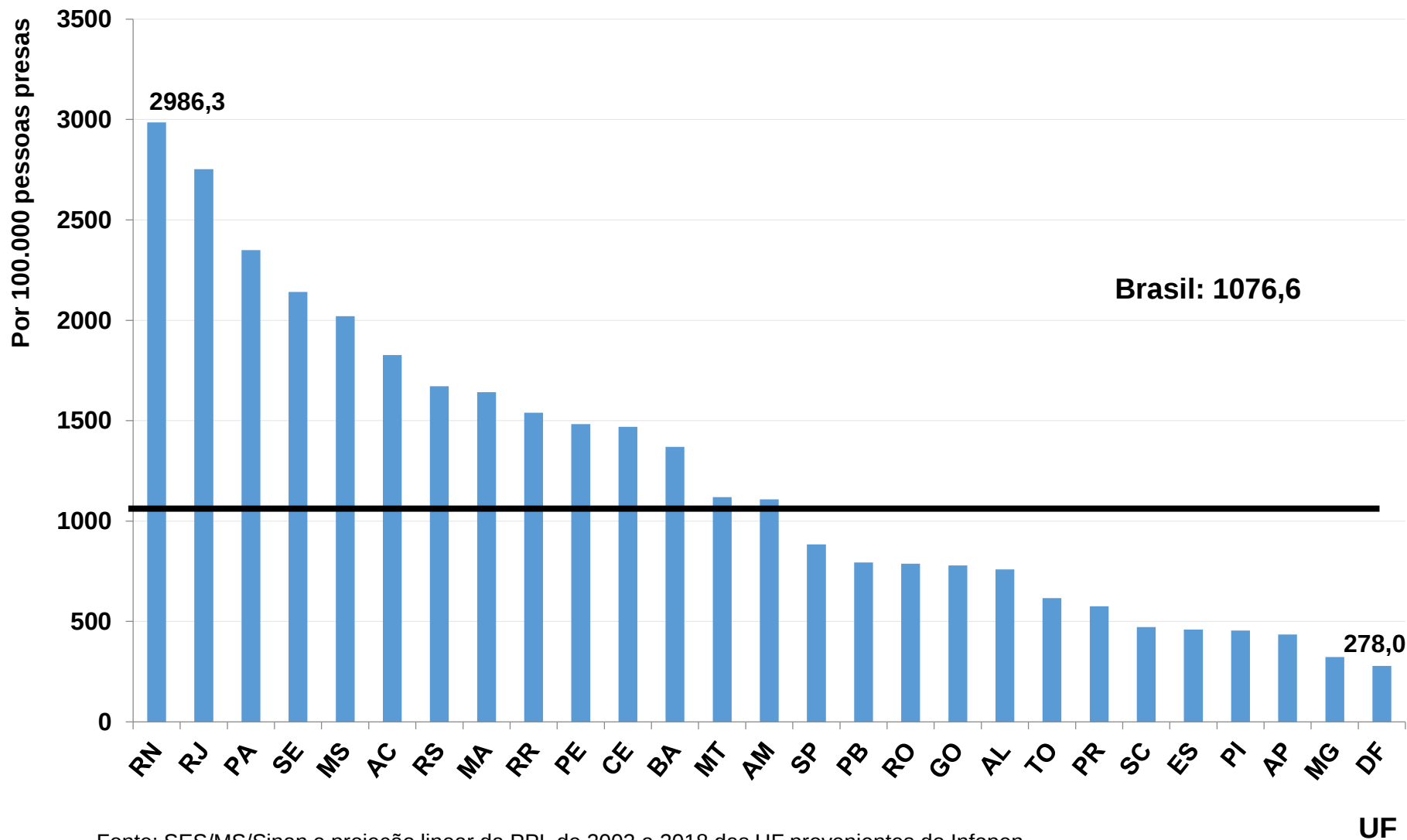
População	Risco relativo	Carga entre os casos novos*
	3	1,0%
	25	8,8%
	28	10,5%
	56**	2,5%

Fonte: Sinan/MS e IBGE.

*Brasil (2018); **Tbweb, SP, 2015 e Pessoa em Situação de Rua: Censo São Paulo, capital (2015)

População Privada de Liberdade

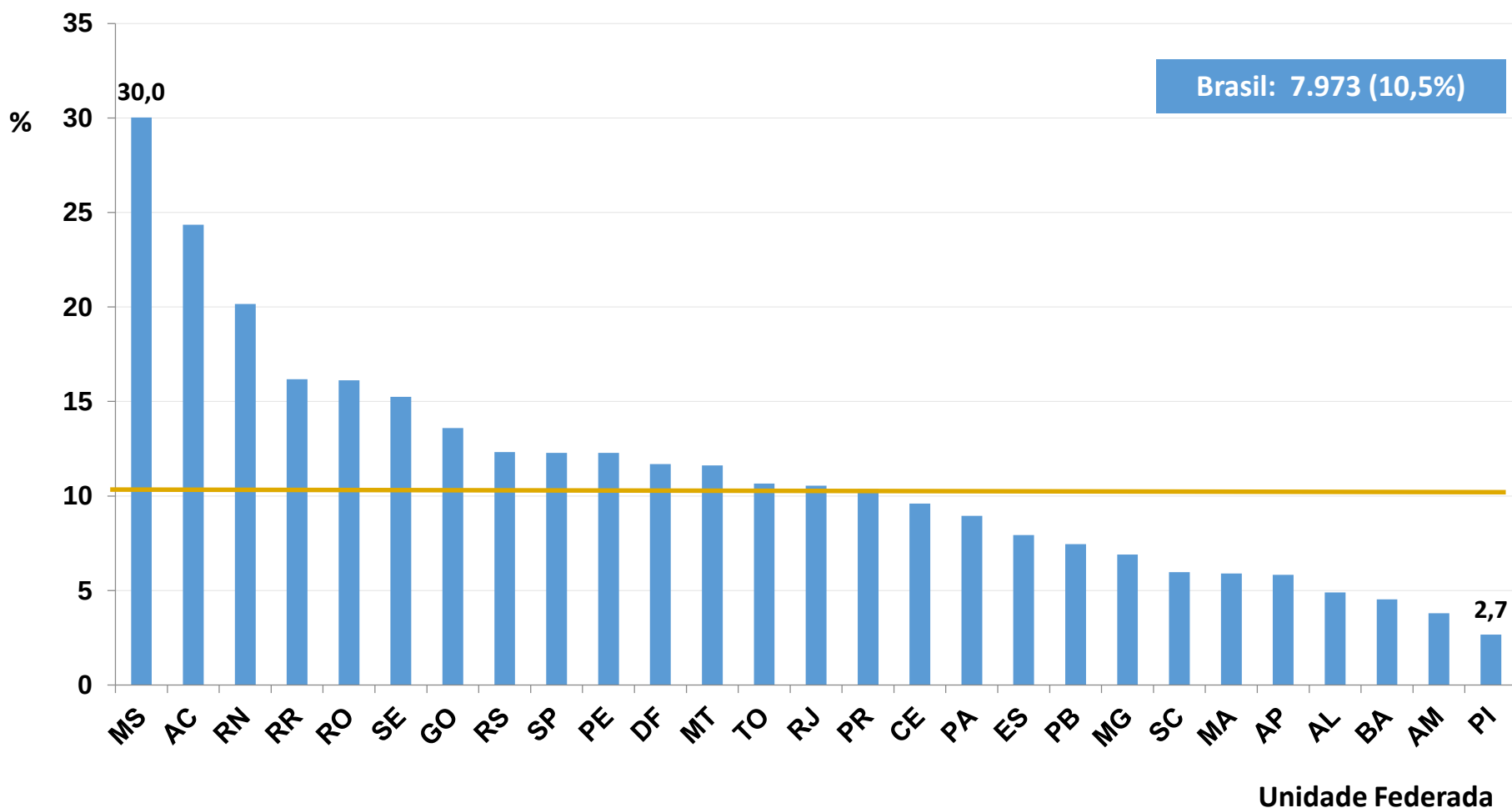
Taxa de incidência de tuberculose na População Privada de Liberdade (PPL). Brasil, 2018.



Fonte: SES/MS/Sinan e projeção linear da PPL de 2003 a 2018 das UF provenientes do Infopen.

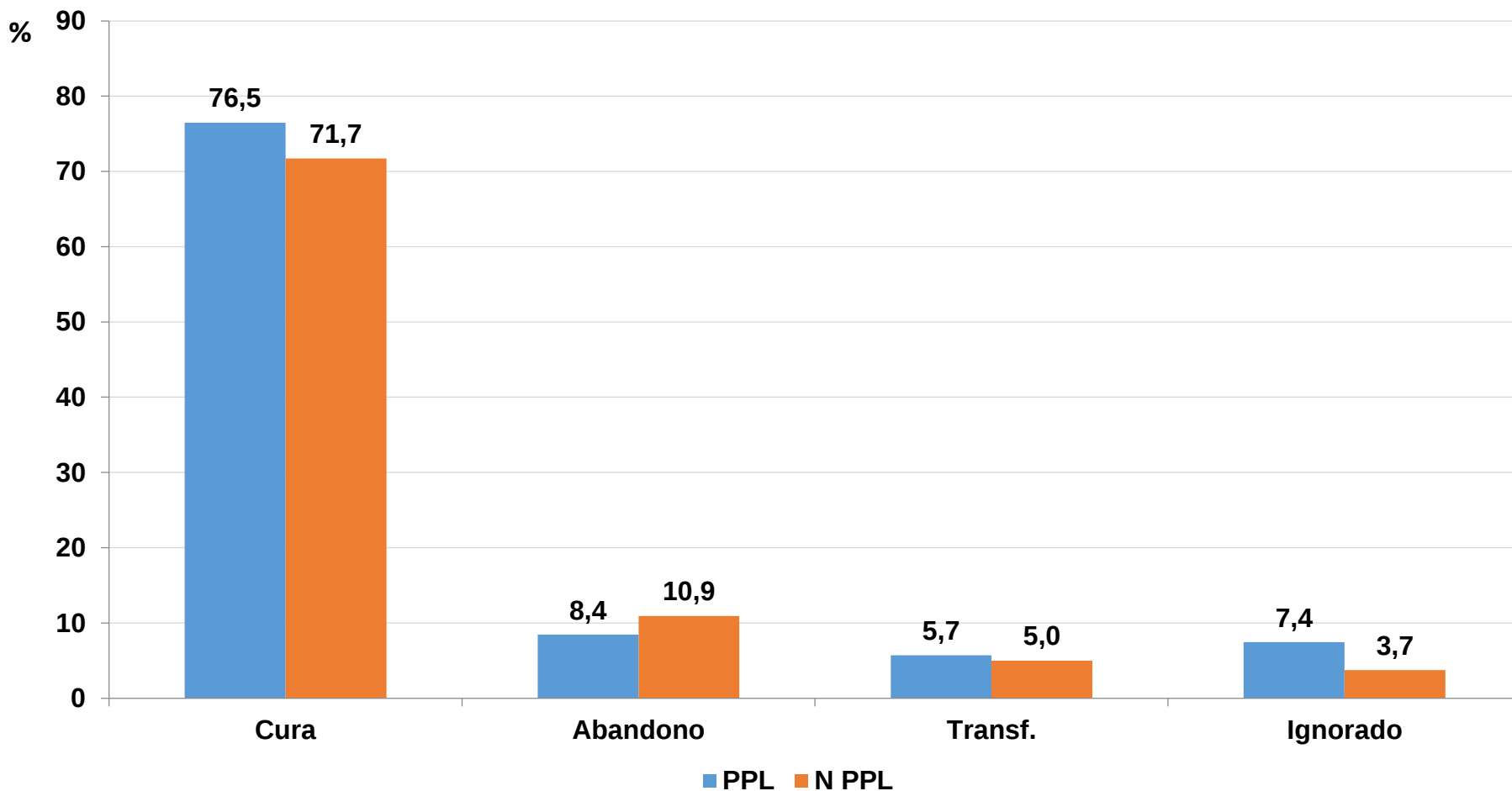
* Dados preliminares sujeitos a revisão

Proporção da População Privada de Liberdade (PPL) entre os casos novos de tuberculose. UF e Brasil, 2018.



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares sujeitos a revisão.

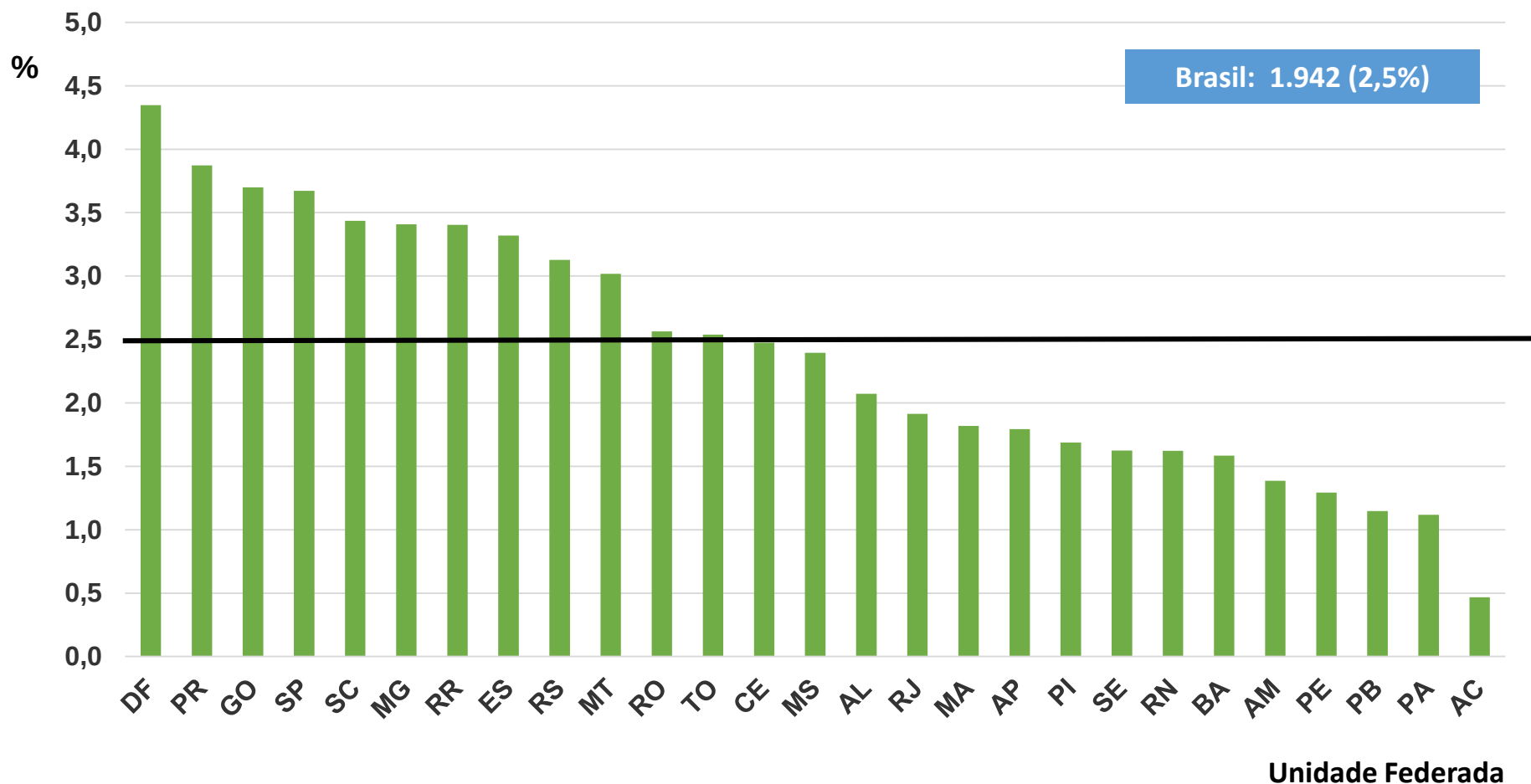
Comparação entre o encerramento dos casos novos de TB institucionalizados (presídio) ou não. Brasil, 2017*



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares sujeitos a revisão.

População em Situação de Rua

Percentual de casos novos de tuberculose na população em situação de rua. UF e Brasil, 2018.



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

Indicadores operacionais para a PSR. Brasil, 2017 e 2018

Indicadores operacionais	Resultados (%)
Cura de casos novos ¹	36,2
Abandono de tratamento de casos novos ¹	36,2
Óbito ²	14,8
Testagem para HIV ³	82,2
Coinfecção ³	20,0
Realização de cultura de escarro em casos novos pulmonares ¹	46,5
Realização de cultura de escarro em casos de retratamentos de tuberculose pulmonar ¹	51,6

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

¹Dados referentes 2017

²Encerramento óbito por TB e por outras causas no SINAN – 2017

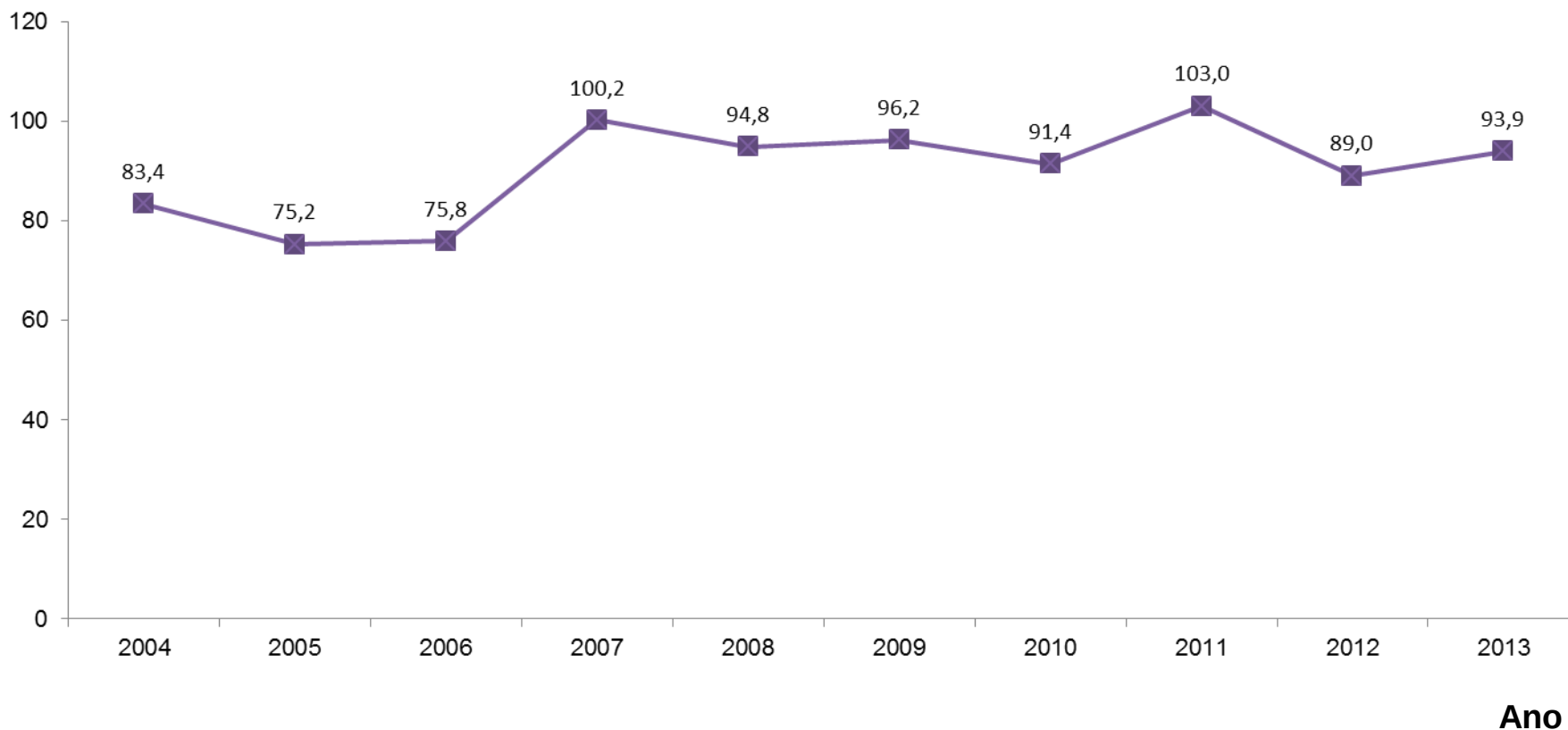
³Dados referentes 2018

PSR = população em situação de rua

População Indígena

Taxa de Incidência de TB na População Indígena. Brasil, 2004 a 2013*

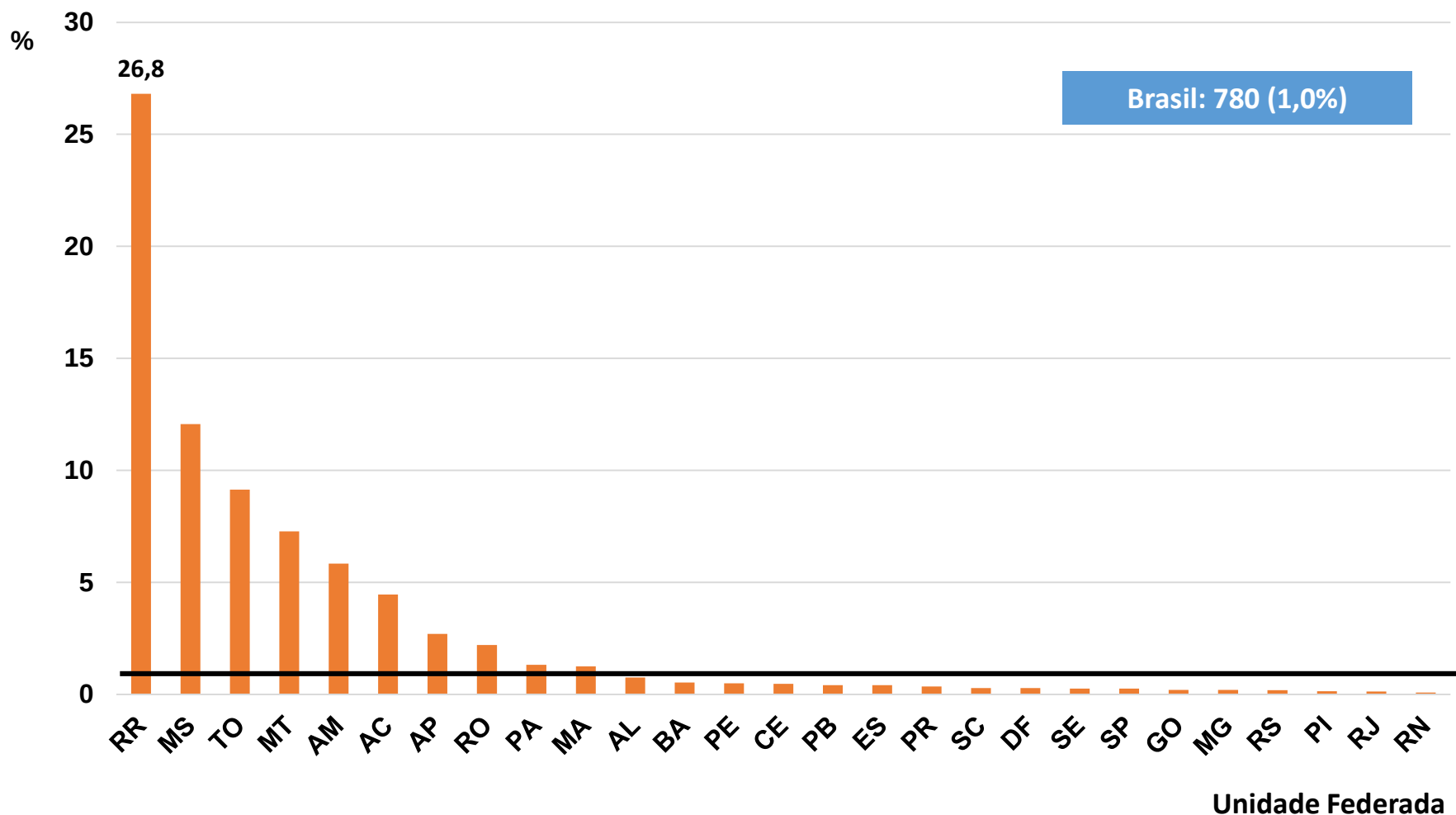
Por 100.000 hab.



Fonte: SES/MS/Sinan e estimativa populacionais CGIAE/SVS/MS.

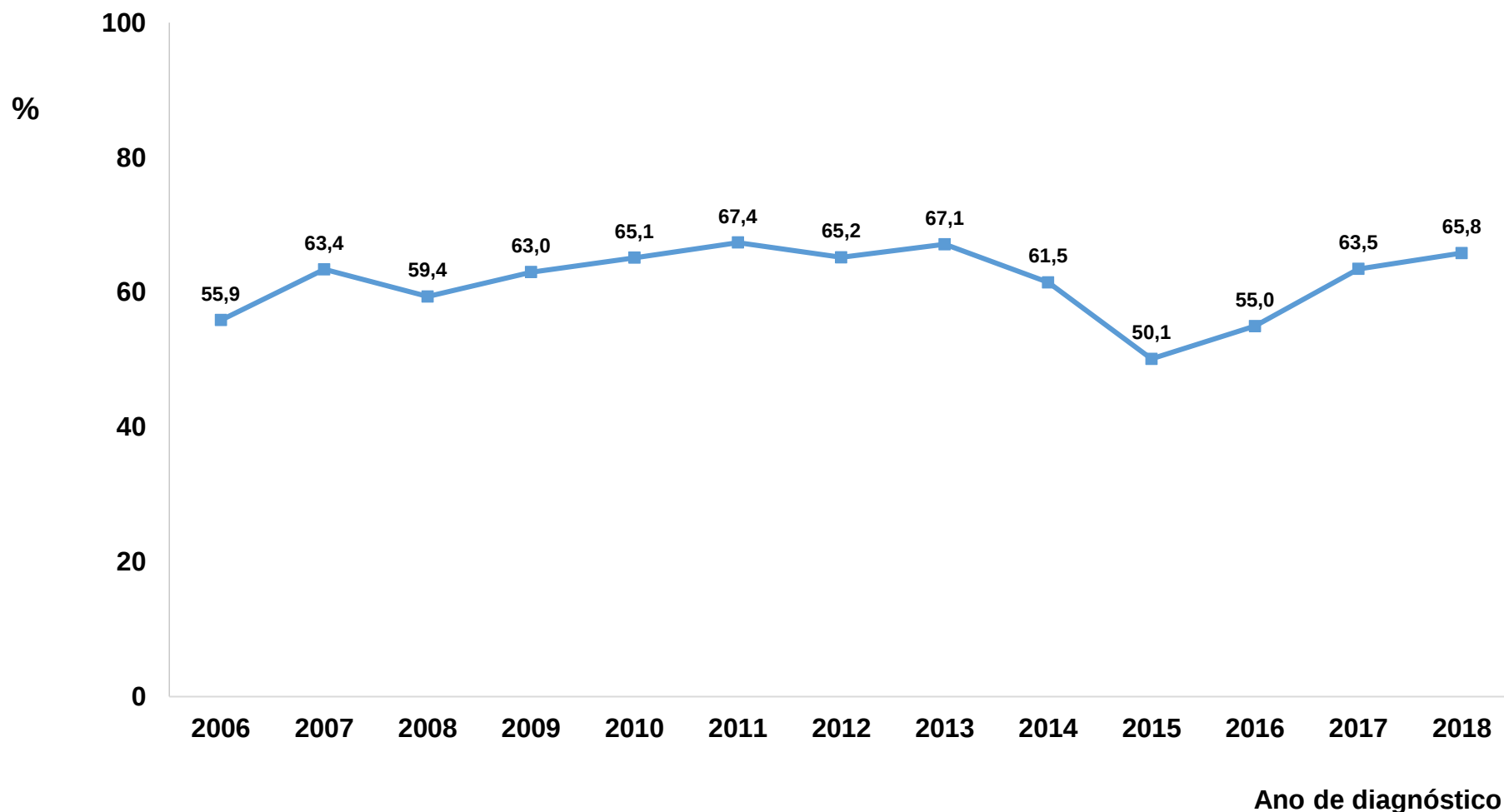
* Dados preliminares sujeitos a revisão

Percentual de população indígena entre casos novos de tuberculose. UF e Brasil, 2018.



Fonte: SES/MS/SINAN. * Dados preliminares, sujeitos a revisão.

Proporção de casos de tuberculose pulmonar com diagnóstico laboratorial na população indígena. Brasil, 2006 a 2018*



Fonte: SES/MS/Sinan.

* Dados preliminares sujeitos a revisão

Indicadores operacionais para a população indígena. Brasil, 2017 e 2018

Indicadores operacionais	Resultados (%)
Cura de casos novos ¹	77,0
Abandono de tratamento de casos novos ¹	6,4
Óbito ²	8,1
Testagem para HIV ³	80,5
Coinfecção ³	2,8
Realização de cultura de escarro em casos novos pulmonares ¹	29,4
Realização de cultura de escarro em casos de retratamento de tuberculose pulmonar ¹	31,3

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

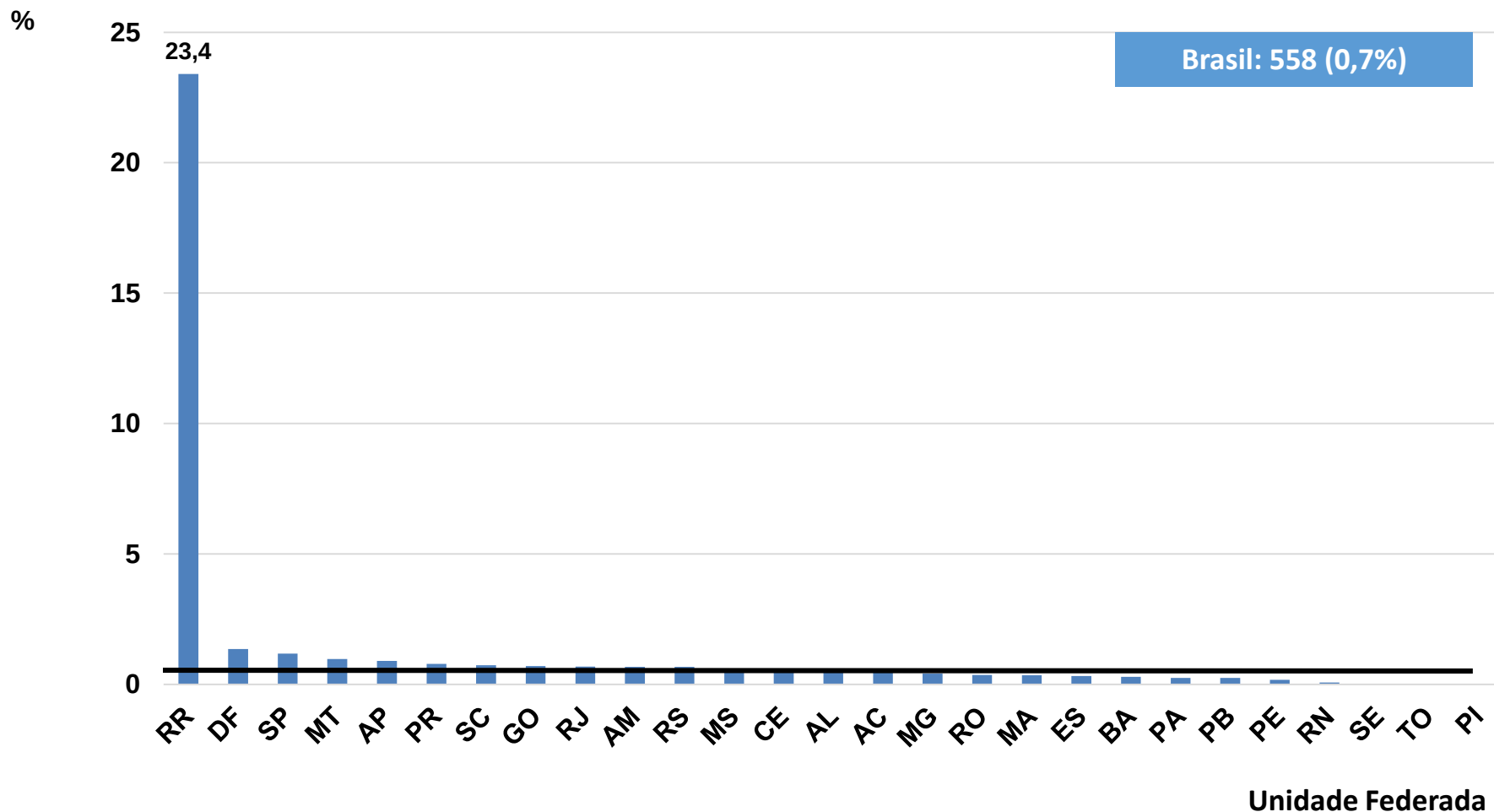
¹Dados referentes a 2017

²Encerramento óbito por TB e por outras causas no SINAN – 2017

³Dados referentes a 2018

Imigrantes

Percentual de imigrantes entre casos novos de tuberculose. UF e Brasil, 2018.



Fonte: SES/MS/SINAN.

*Dados preliminares, sujeitos a revisão.

Secretaria de Vigilância
em Saúde - SVS | Ministério
da Saúde

DISQUE
SAÚDE
136

SUS+

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

