

Câmara dos Deputados  
Comissão de Seguridade Social e Família

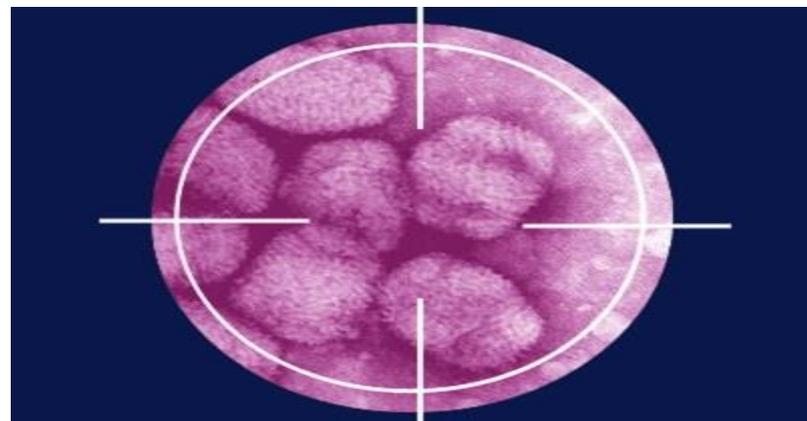
# Audiência Pública para “Avaliar e Debater o Programa Nacional de Imunizações”

Carla Magda Allan Santos Domingues  
Coordenadora do Programa Nacional de Imunizações  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Ministério da Saúde

# O INÍCIO

## ➤ Cenário Epidemiológico 1970

Doença	nº de casos	Coef. Incidência (100 mil hab)
Poliomielite	11.545	12,4
Varíola	1.771	1,9
Difteria	10.496	11,2
Coqueluche	81.014	87,0
Sarampo	109.125	117,3
Tuberculose	111.945	120,3



Fonte: PNI - 30 anos, Brasília 2003

# A criação do PNI

- **1973: formulado o Programa Nacional de Imunizações –PNI**
- 1975: institucionalizado pela Lei 6.259/75 e regulamentado pelo Decreto 78.231/76
- **1977: publicado o primeiro calendário nacional de vacinação de rotina (Portaria do Ministro da Saúde nº 452/1977)**
  - 04 vacinas obrigatórias no 1º ano de vida
    - ✓ **poliomielite oral**
    - ✓ **DTP**
    - ✓ **sarampo**
    - ✓ **BCG**



# A PRIMEIRA DÉCADA

## Cobertura vacinal, entre as crianças de 1 a 4 anos, 1980

Vacina	Cobertura
Poliomielite	94,4
Difteria, Tétano e Coqueluche (DTP)	74,9
Sarampo	74,1
BCG	65,9
Esquema básico completo	38,3

Fonte: PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), 1981

# Fortalecimento

## ➤ 1980 - Dias Nacionais de vacinação (DNV) contra poliomielite

- mostra grande capacidade de mobilização e logística para vacinação em massa:
  - ✓ outros ministérios
  - ✓ governos estaduais e municipais
  - ✓ clubes Rotary e Lions
  - ✓ Sociedades Médicas e outros parceiros
  - ✓ **(18 milhões < 5 anos vacinados)**



# Fortalecimento

➤ **Década de 1990:** ações visando a ampliação e intensificação da vacinação.

- O Brasil e outros 37 países das Américas recebem da OPAS a **certificação da erradicação da transmissão autóctone do poliovírus selvagem** no continente (1994)
- Na 24ª Conferência Sanitária Pan-Americana: eliminação do sarampo na Região, até o ano 2000
  - ✓ **Último caso autóctone no Brasil nesse mesmo ano**



# Fortalecimento

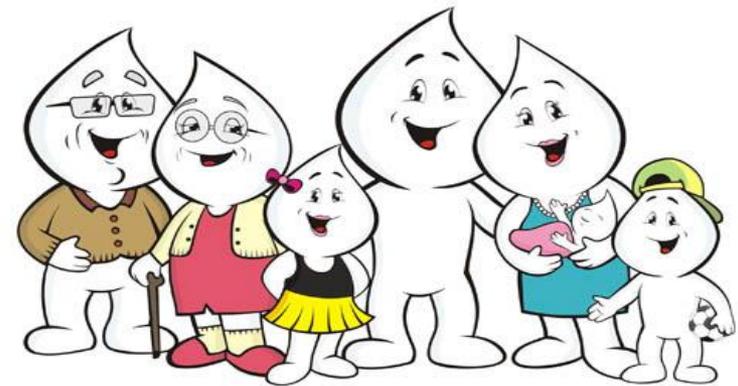
- **Década de 1990:** ações visando a ampliação e intensificação da vacinação.
  - 1999: vacina influenza em campanhas anuais para idosos



# Fortalecimento

## ➤ Século 21:

- Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais – CRIE (2003). Atualmente 42 unidades no país
- 2004 formaliza a “ Vacinação virou Programa de família” pela Portaria MS nº 597/2004) publica o calendário de vacinação por ciclo de vida
  - ✓ **da criança, do adolescente e do adulto e idoso (nove tipos de imunobiológicos )**



# CENÁRIO ATUAL



# Calendário Nacional de Vacinação: 2016

## Criança

1. **BCG – ID**
2. **Hepatite B (mantida dose ao nascer)**
3. **Penta (DTP/Hib/Hep B)**
4. **VIP (Vacina Inativada Poliomielite)**
5. **VOP (vacina oral Poliomielite)**
6. **VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano)**
7. **Vacina Pneumocócica 10 valente**
8. **Vacina febre amarela**
9. **Tríplice viral (Sarampo, rubéola, caxumba)**
10. **DTP (tríplice bacteriana)**
11. **Vacina meningocócica conjugada tipo C**
12. **Influenza (campanha anual)**
13. **Tetraviral (Sarampo, rubéola, caxumba, varicela)**
14. **Hepatite A**



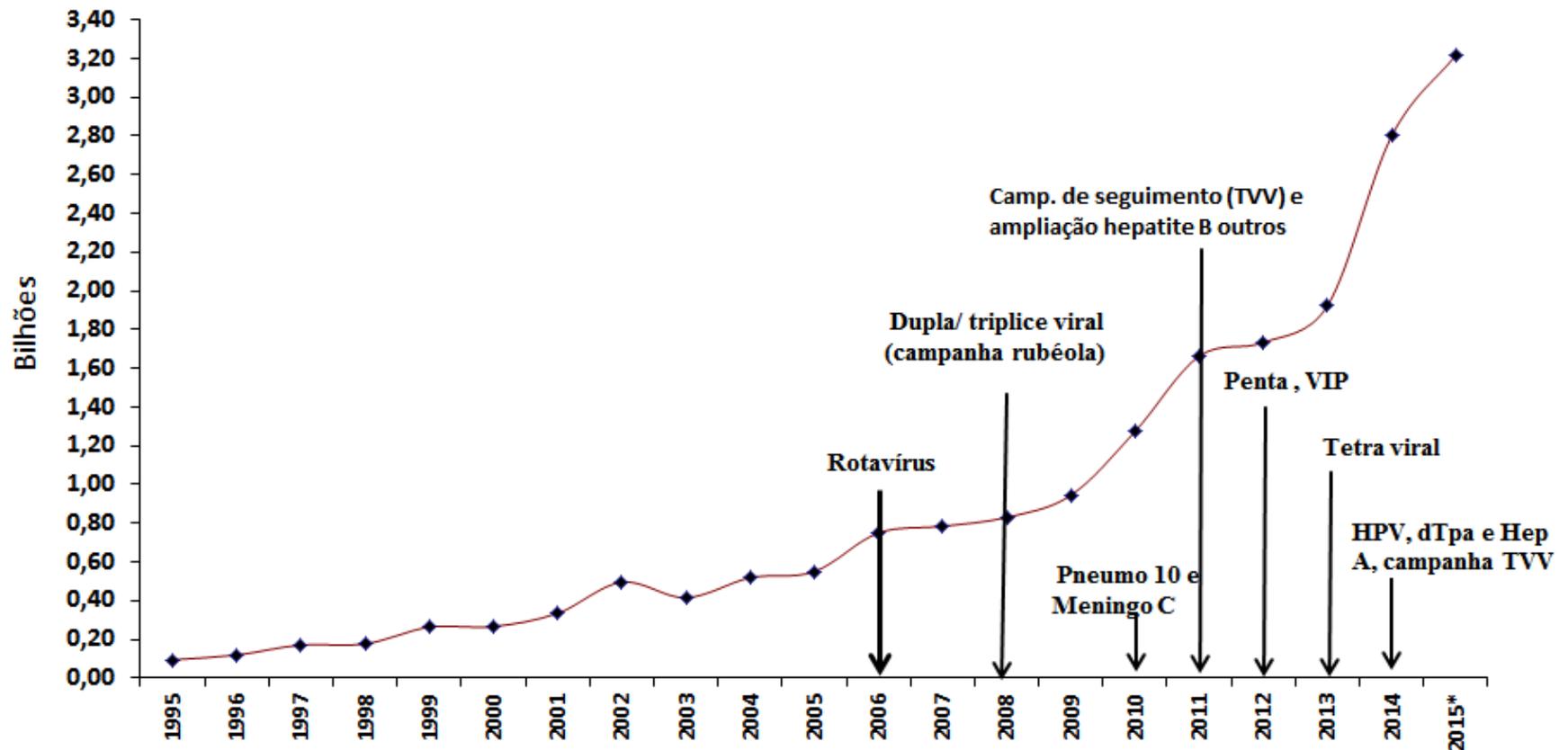
## Adolescente e Adulto

1. **Hepatite B**
2. **dT (Dupla tipo adulto)**
3. **Febre amarela**
4. **SCR (Tríplice viral)**
5. **HPV**

## Idoso

1. **Influenza (1 dose anual)**
2. **Pneumococo 1 dose e reforço único** 5 anos depois da 1ª dose (acamados, asilados...)

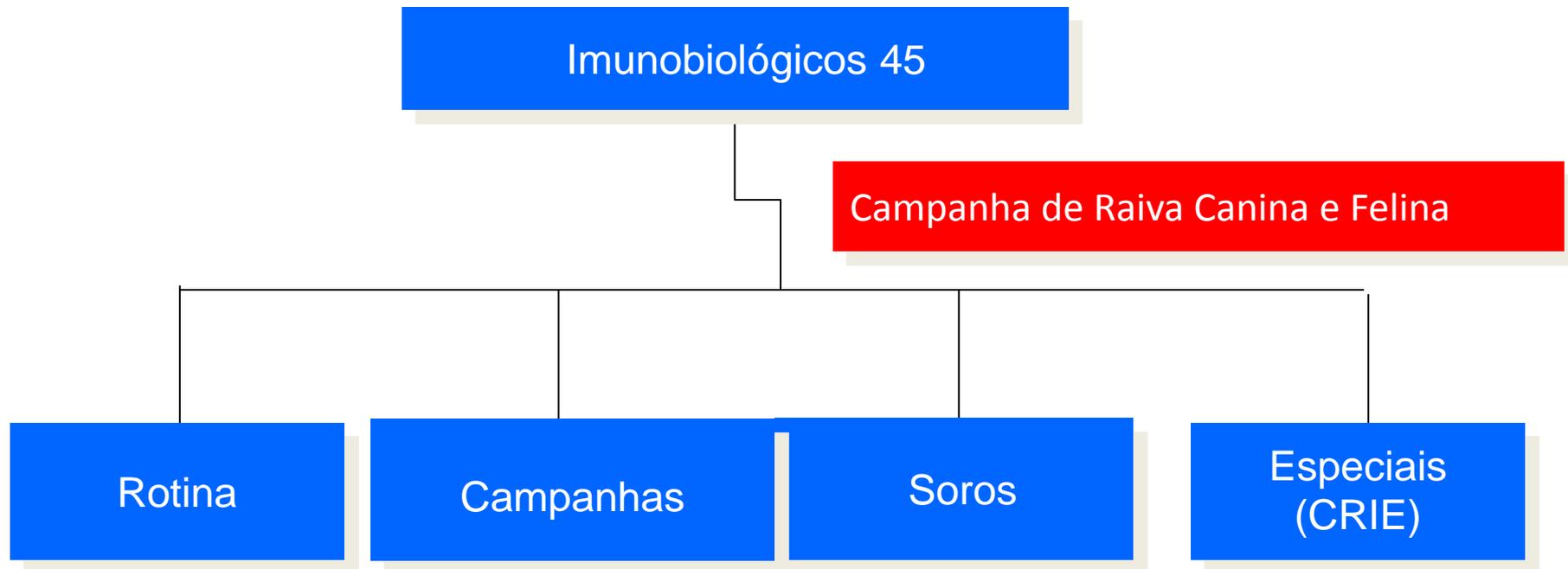
# Investimento do Programa Nacional de Imunizações com a aquisição de imunobiológicos, Brasil, 1995 a 2015



Fonte: CGPNI/DEVIT/SVS \*atualizados em 13/05/2015, não incluído aquisição da vacina influenza A (H1N1) em 2010: cerca de 1,4 bilhões. Dados provisórios para 2015\*, considerando não ter sido finalizada a compra dos imunobiológicos aos fornecedores

# O Programa Nacional de Imunizações (PNI)

A CGPNI é responsável pela aquisição e distribuição de 45 imunobiológicos, sendo 28 vacinas, 13 soros hiperimunes e 4 imunoglobulinas



# Estratégias Nacional de Vacinação



## Rotina

- ~ 36.000 salas de vacinação
- 42 Centros de Referência de Imunológicos Especiais (CRIE)



## Campanhas

- Influenza (gestantes, idosos, indígenas, crianças, trab. saúde)
- Poliomielite – uma etapa por ano
- Multivacinação - atualização da caderneta – forma seletiva
- Seguimento (sarampo e rubéola :cada 4 anos ou de acordo com a situação epidemiológica)



## Controle de surto

- Raiva
- Sarampo
- Outras doenças imunopreveníveis

# Impacto das ações de vacinação no Brasil



# Sucessos

---

## Doenças imunopreveníveis: status (impactos)

### Eliminadas e/ou em processo de eliminação

- ✓ Poliomielite
- ✓ Sarampo
- ✓ Rubéola/SRC (Síndrome de Rubéola Congênita)
- ✓ TNN (Tétano Neonatal )

### Tendência de redução

- ✓ TA (Tétano Acidental)
- ✓ Difteria
- ✓ Meningite por Hib (*Haemophilus influenzae* tipo b)
- ✓ Meningite por *Streptococcus pneumoniae*
- ✓ Doenças Diarréicas por Rotavírus

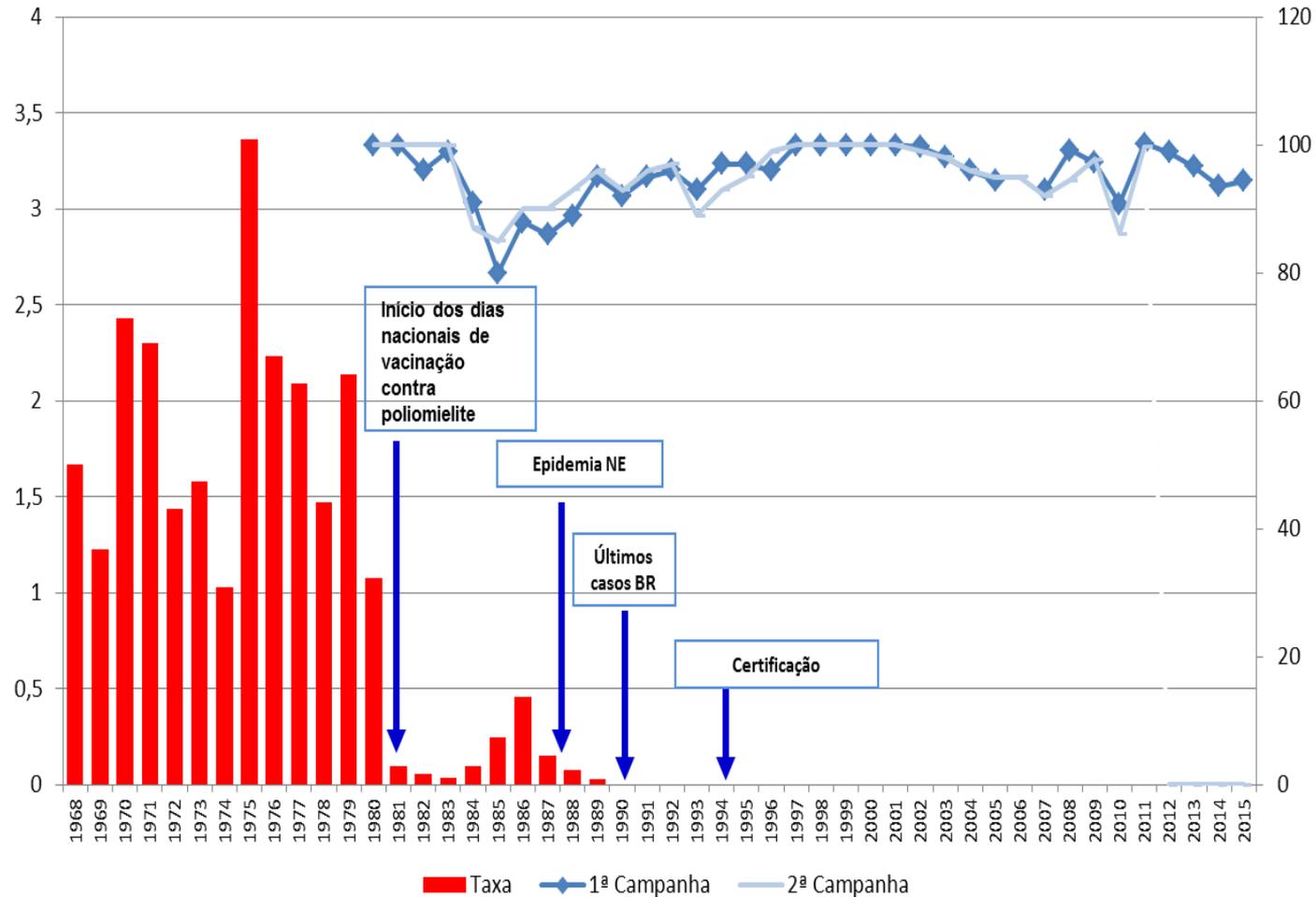
### Níveis de transmissão controlada

- ✓ Meningites/Doença Meningocócica (DM); Febre Amarela silvestre

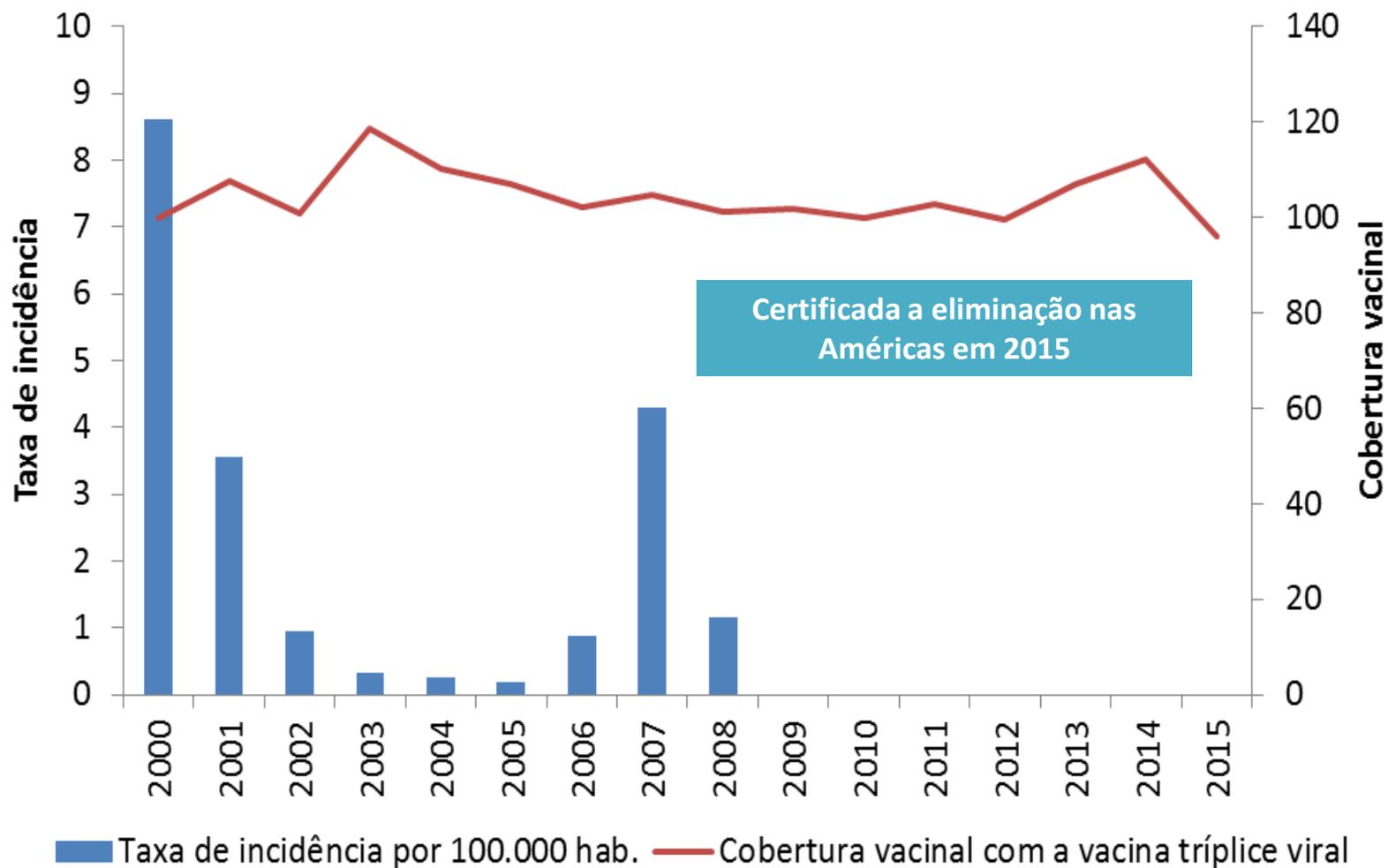
# Incidência de Poliomielite e Cobertura Vacinal com a VOP, em Campanhas, Brasil, 1968 - 2015 – Impacto

Taxa de Incidência por 100.000 hab.

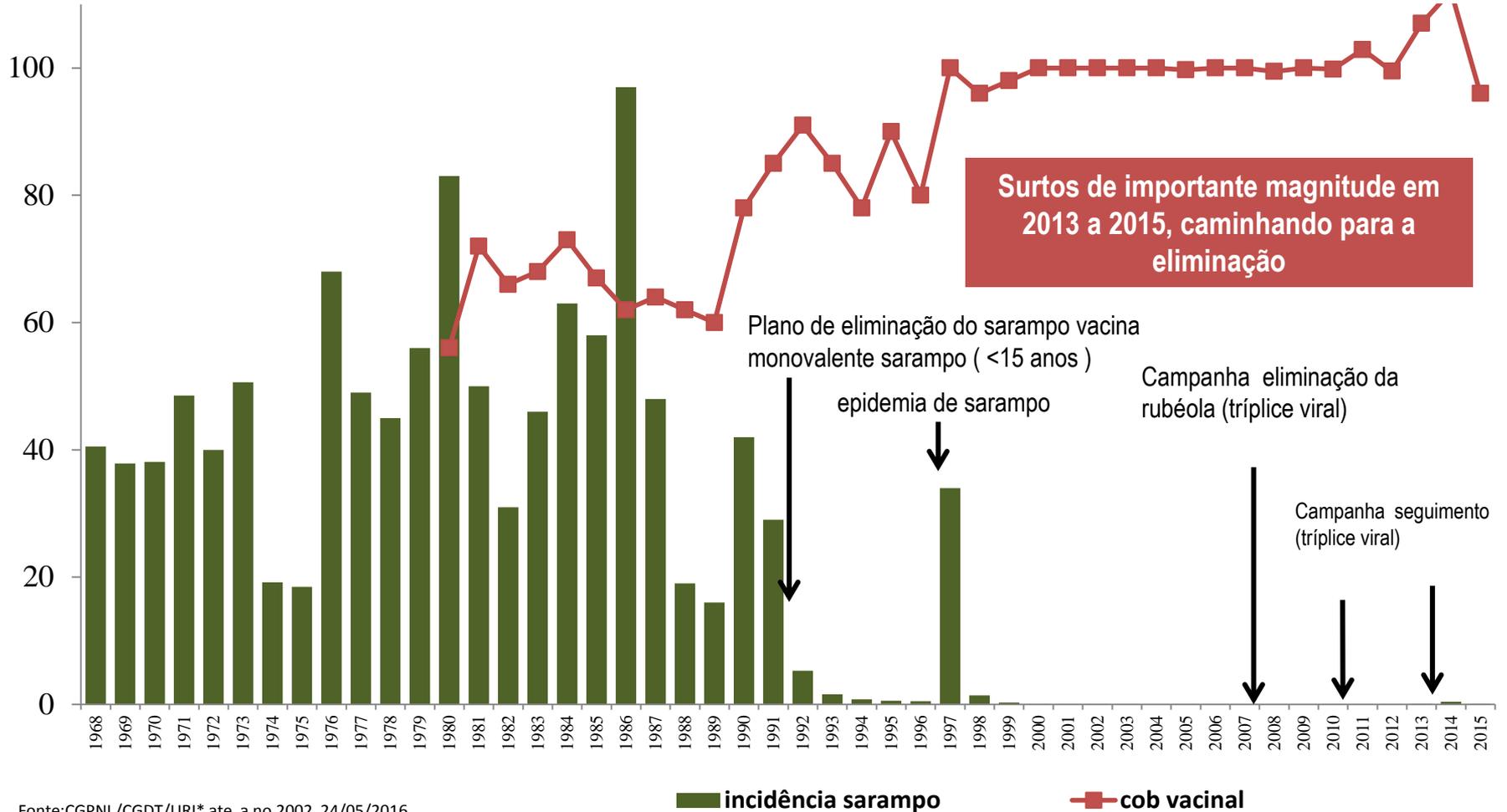
Cobertura Vacinal (%)



## Coeficiente de incidência de rubéola e cobertura vacinal da vacina tríplice viral em crianças de um ano de idade. Brasil, 2000 a 2015



# Coeficientes de Incidência de sarampo e coberturas vacinais (%) das vacinas contra sarampo (monovalente) <1ano\* e tríplice viral em 1 ano de idade, Brasil, 1968 a 2015



Fonte:CGPNI /CGDT/URI\* ate a no 2002 24/05/2016

Fonte: SVS/MS \* por 100 mil habitantes

# Campanha Nacional de Vacinação contra a Gripe



# Campanha nacional de vacinação contra influenza: Grupo alvo, 2016

Grupo alvo	População estimada
Crianças de 6 m <5 anos	12.824.6818
Gestantes	1.562.756
Puérperas	355.647
Trabalhadores de Saúde	4.081.346
Indígenas	623.100
Idosos	20.889.849
Comorbidades	8.139.927
Privados de liberdade	630.084
Funcionários do sist. prisional	96.921
<b>Total</b>	<b>49.880.838</b>

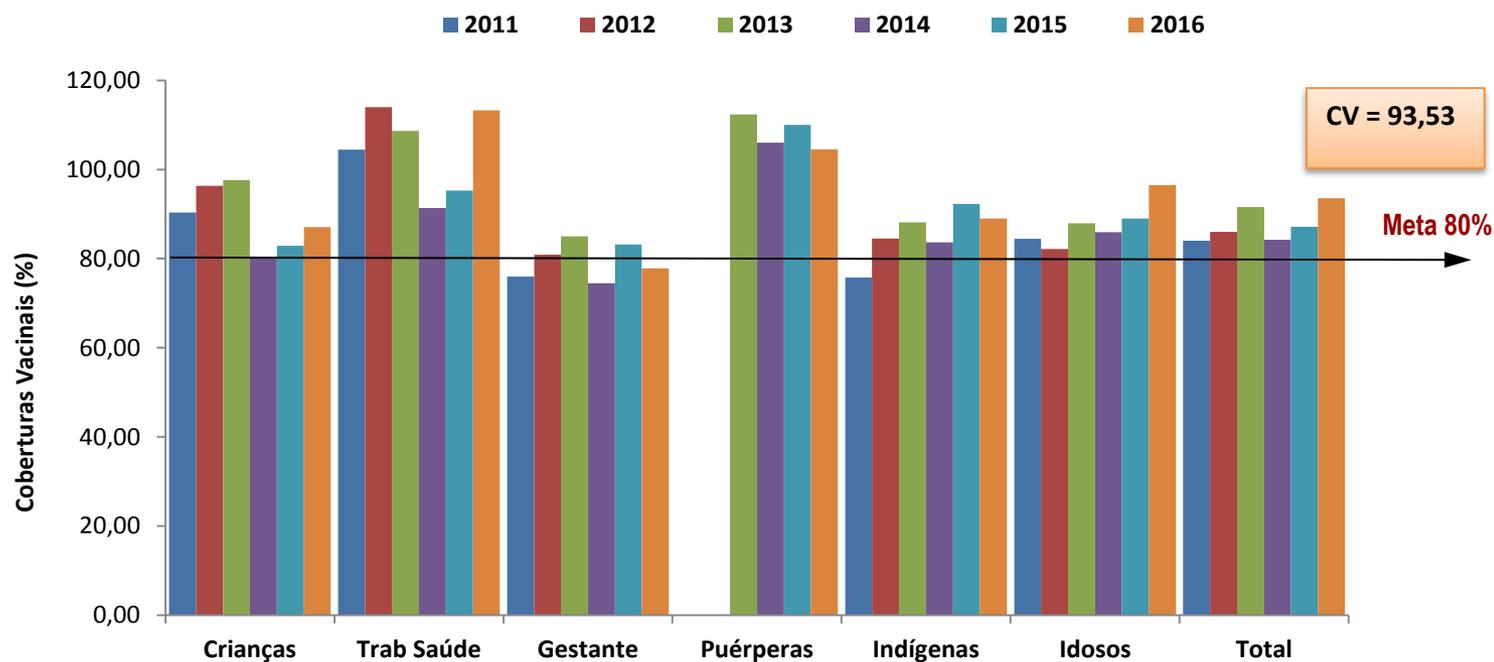
Período programado: 30/04 a 20/05

antecipação da campanha

UF	Data	nº de dias antecipados
AP	08/04/16	22
AC	11/04/16	19
AL	11/04/16	19
PB	11/04/16	19
SP	04/04/16	26
GO	12/04/16	18
AM	13/04/16	17
TO	13/04/16	17
MG	14/04/16	16
BA	18/04/16	12
DF	18/04/16	12
ES	18/04/16	12
MS	18/04/16	12
PA	18/04/16	12
PE	18/04/16	12
RO	18/04/16	12
RR	18/04/16	12
PR	25/04/16	5
RJ	25/04/16	5
RN	25/04/16	5
RS	25/04/16	5
SC	25/04/16	5

**Doses distribuídas: 53.993.650**

# Coberturas vacinais na campanha nacional de vacinação contra influenza, por grupos prioritários, 2011 a 2016\*



2016: 49.834.819 milhões de doses aplicadas/registradas em todos os grupos

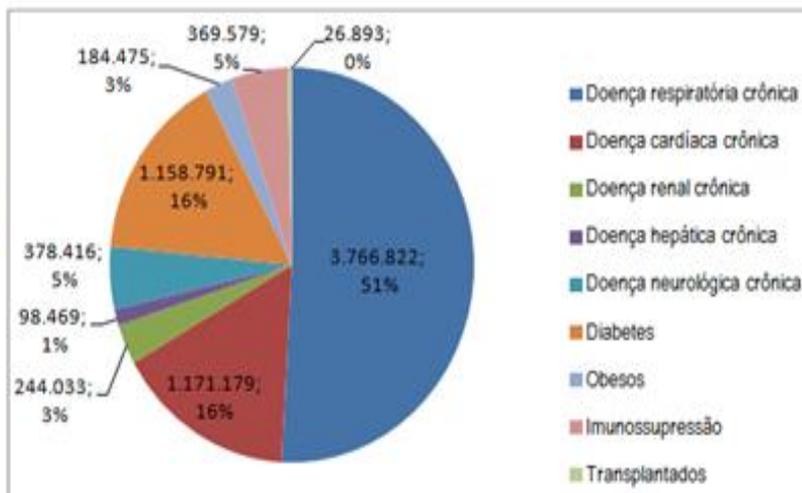
Fonte: <http://pni.datasus.gov.br> – 2011 a 2014; <http://sipni.datasus.gov.br> – 2015 e 2016 \*preliminares até 20/06/2016

## Campanha de vacinação contra influenza: doses aplicadas em grupos de comorbidades, Brasil, 2013 a 2016\*

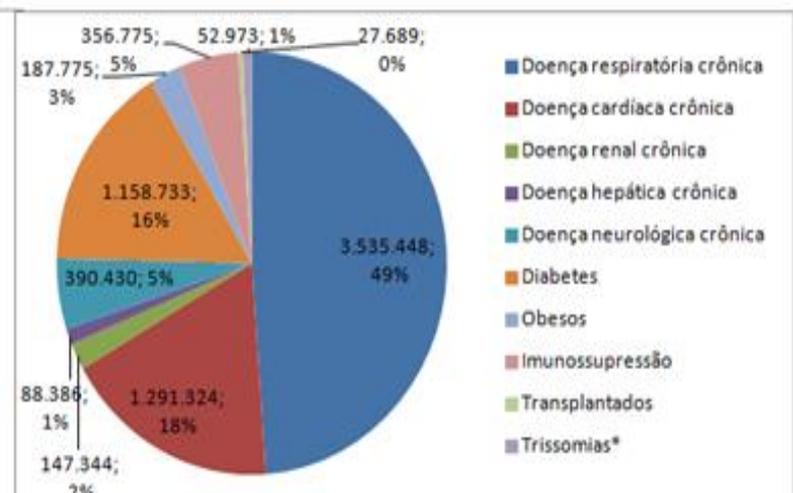
<b>Grupos de comorbidades</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Doença respiratória crônica	3.766.822	3.567.002	3.535.448	4.514.043
Doença cardíaca crônica	1.171.179	1.254.975	1.291.324	1.668.348
Doença renal crônica	244.033	157.738	147.344	206.967
Doença hepática crônica	98.469	93.997	88.386	112.755
Doença neurológica crônica	378.416	384.219	390.430	522.437
Diabetes	1.158.791	1.156.213	1.158.733	1.490.341
Obesos	184.475	194.367	187.775	219.022
Imunossupressão	369.579	354.460	356.775	511.658
Transplantados	26.893	27.157	27.689	37.748
Trissomias*		46.571	52.973	73.092
<b>Total Comorbidades</b>	<b>7.398.657</b>	<b>7.236.699</b>	<b>7.236.877</b>	<b>9.356.411</b>

# Campanha de vacinação contra influenza: Doses aplicadas em todos os grupos, Brasil, 2015 e 2016\*

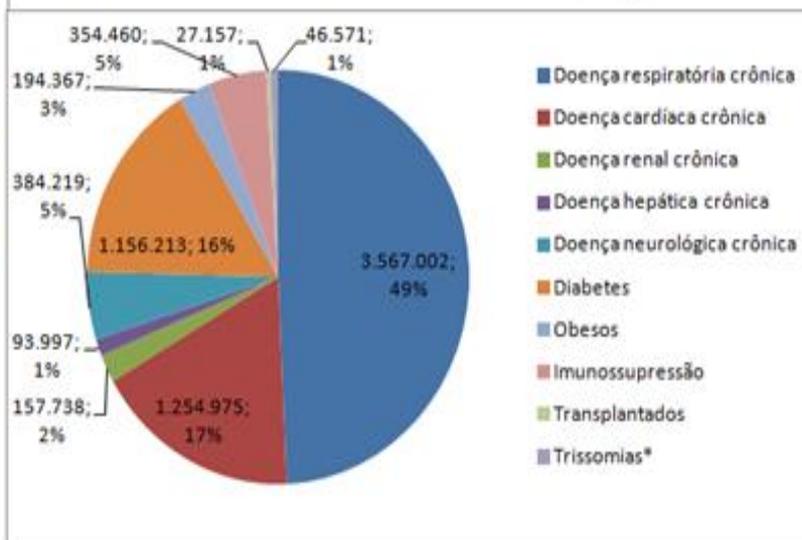
2013



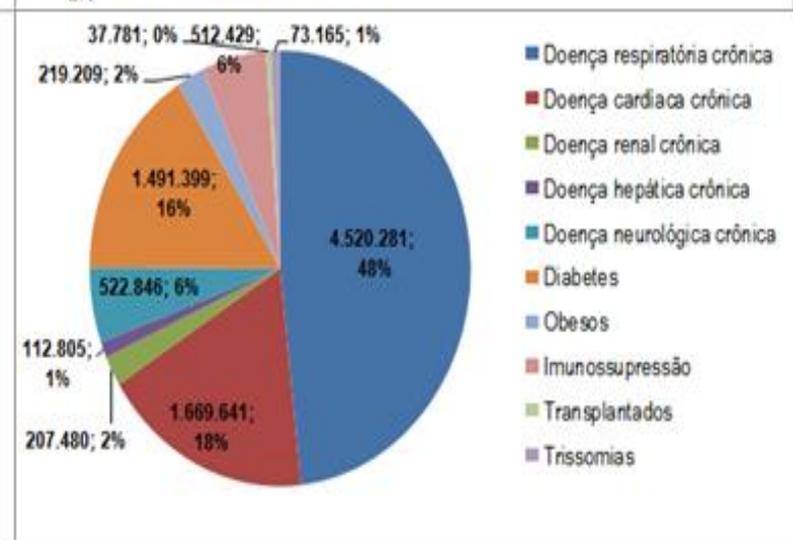
2015



2014



2016



Fonte: <http://sipni.datasus.gov.br> \* Dados parciais em 21/06/2016

# PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES

---

## SITUAÇÃO DE ABASTECIMENTO

# Situação de abastecimento das vacinas

---

- ❑ Necessidade de adequação do parque produtivo para atender as boas práticas de fabricação (BPF)
- ❑ **Biomanguinhos**
  - ✓ Tríplice viral
  - ✓ Tetraviral
  - ✓ Febre Amarela
- ❑ **Butantan**
  - ✓ Suspensão da produção DTP, dT e Hepatite B
- ❑ **FAP**
  - ✓ BCG (distribuída cerca de 54% aos estados)
  - ✓ Lotes em análise no INCQS, com previsão de liberação para agosto
- ❑ **Solução para regularização:**
  - ✓ aquisição no mercado internacional ( OPAS)
    - tríplice viral, dT, DTP e Hepatite B

# Situação de abastecimentos dos soros

---

- ❑ Necessidade de adequação do parque produtivo para atender as boas práticas de fabricação (BPF)
- ❑ Problemas na produção com constantes reprogramações dos cronogramas de entregas, com justificativas - greve de funcionários, furto de animais, problemas no abastecimento de matérias-primas, reformas.
- ❑ Situação agravada na Funed e IVB
  
- ❑ **Solução para regularização**
  - ✓ elaboração do plano estratégico para diminuir o desabastecimento (dia 13/07: apresentação do plano na reunião que acontecerá na Anvisa).
  - ✓ Antecipação de entregas do contrato do Butantan para suprir parte da demanda nacional.
  - ✓ Aprovação pela Anvisa a extensão da produção compartilhada por mais 12 meses.



# PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES

---

## DESAFIOS

# Estratégias para buscar adesão da população alvo

## Alcance:

- População que não vai às unidades de saúde
- População de não vacinados e/ou com esquemas incompletos
- População flutuante / migrante
- Grupos resistentes à vacinação



# Coberturas vacinais e homogeneidade: como chegar lá?

---

- Estabelecer e fortalecer as parcerias intra e intersetorial
  - ✓ Mobilização da sociedade civil (compromisso de cada esfera de gestão)
  - ✓ Sociedades científicas nas distintas instâncias de gestão
  - ✓ Informações adequadas à população, sobretudo, no que tange aos prováveis eventos adversos pós-vacinação
  - ✓ Envolver o setor de educação, especialmente Programa Saúde na Escola
- Comunicação social: acesso a informação sobre vacinação

# Desafios para as esferas gestoras do SUS

- Melhoria dos processos de gestão
  - ✓ Avaliação da rede de frio
  - ✓ Capacitação contínua recursos humanos
  - ✓ Finalizar implantação do sistema de informação nominal (SI-PNI)
    - 51% das salas de vacina utilizando o sistema (33.837 salas)
- ✓ **Assegurar a produção de imunobiológicos para atender a demanda do PNI**



***“ ...um programa de vacinação de uma doença quando bem conduzido é capaz de mudar todo um sistema de saúde...”***

**Obrigada!**

**[cgpni@saude.gov.br](mailto:cgpni@saude.gov.br)**



# Buscar adesão da população alvo

## Parcerias: instituições de ensino – escolas e universidades



### Estratégias

- Melhorar a articulação saúde e educação, especialmente Programa Saúde na Escola
- Monitoramento da caderneta de vacinação na matrícula na escola

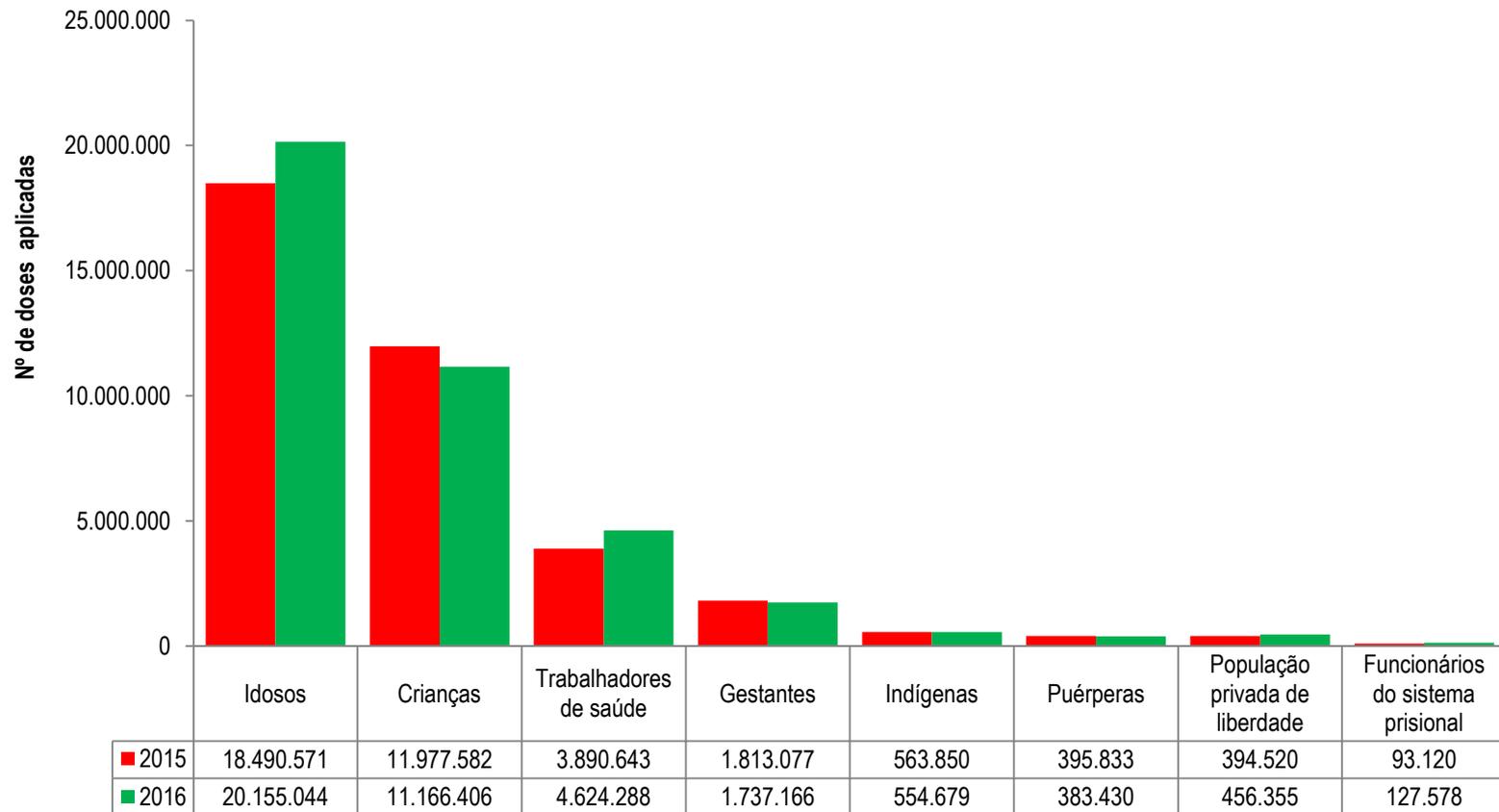
# Buscar adesão da população alvo



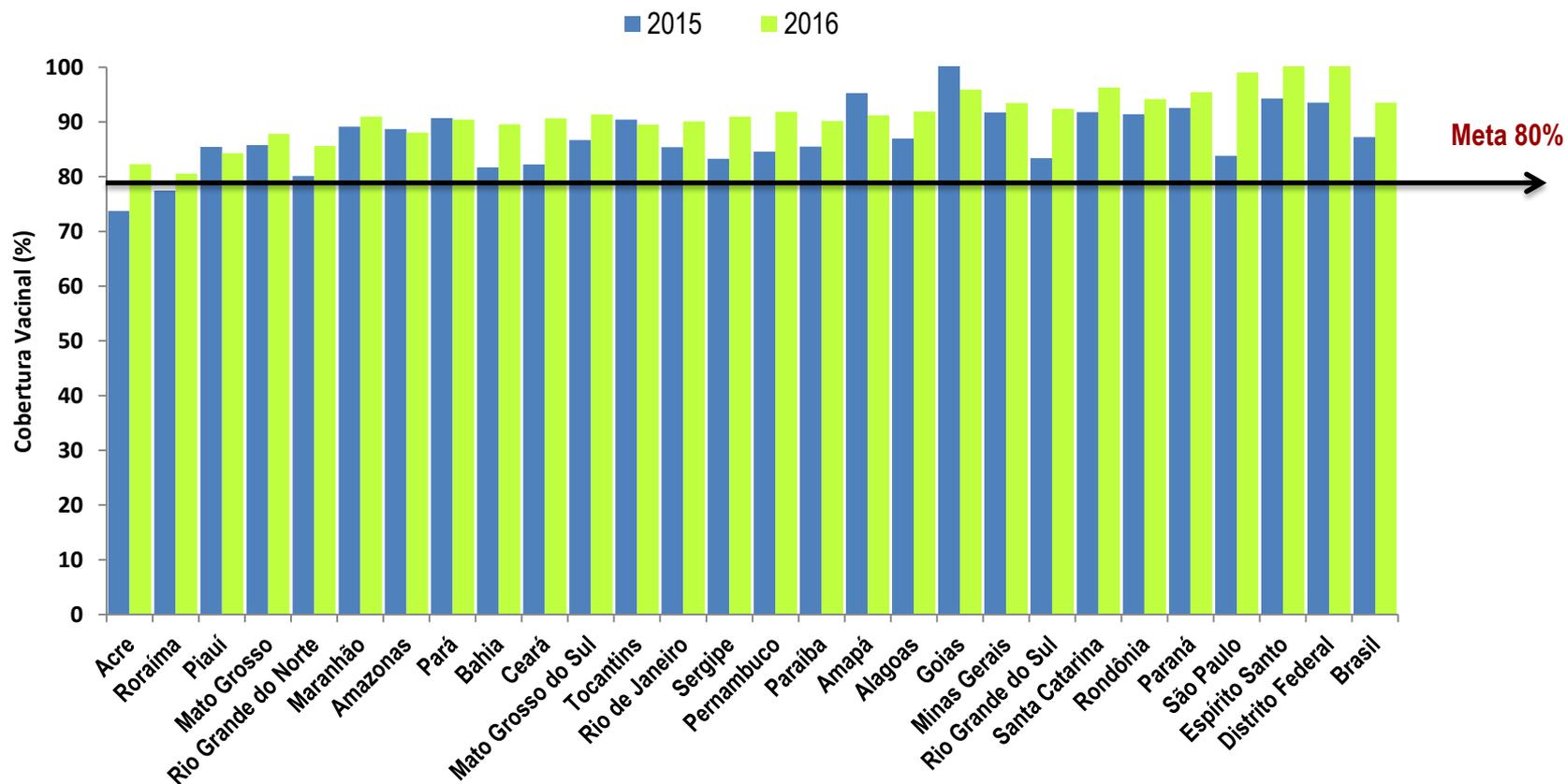
## Estratégias

- Vacinação casa a casa
- Horários extendidos
- Vacinação aos sábados
- Participação dos ACS

## Campanha de vacinação contra influenza: doses aplicadas por grupos de prioritários, excluindo comorbidades, 2015 e 2016\*

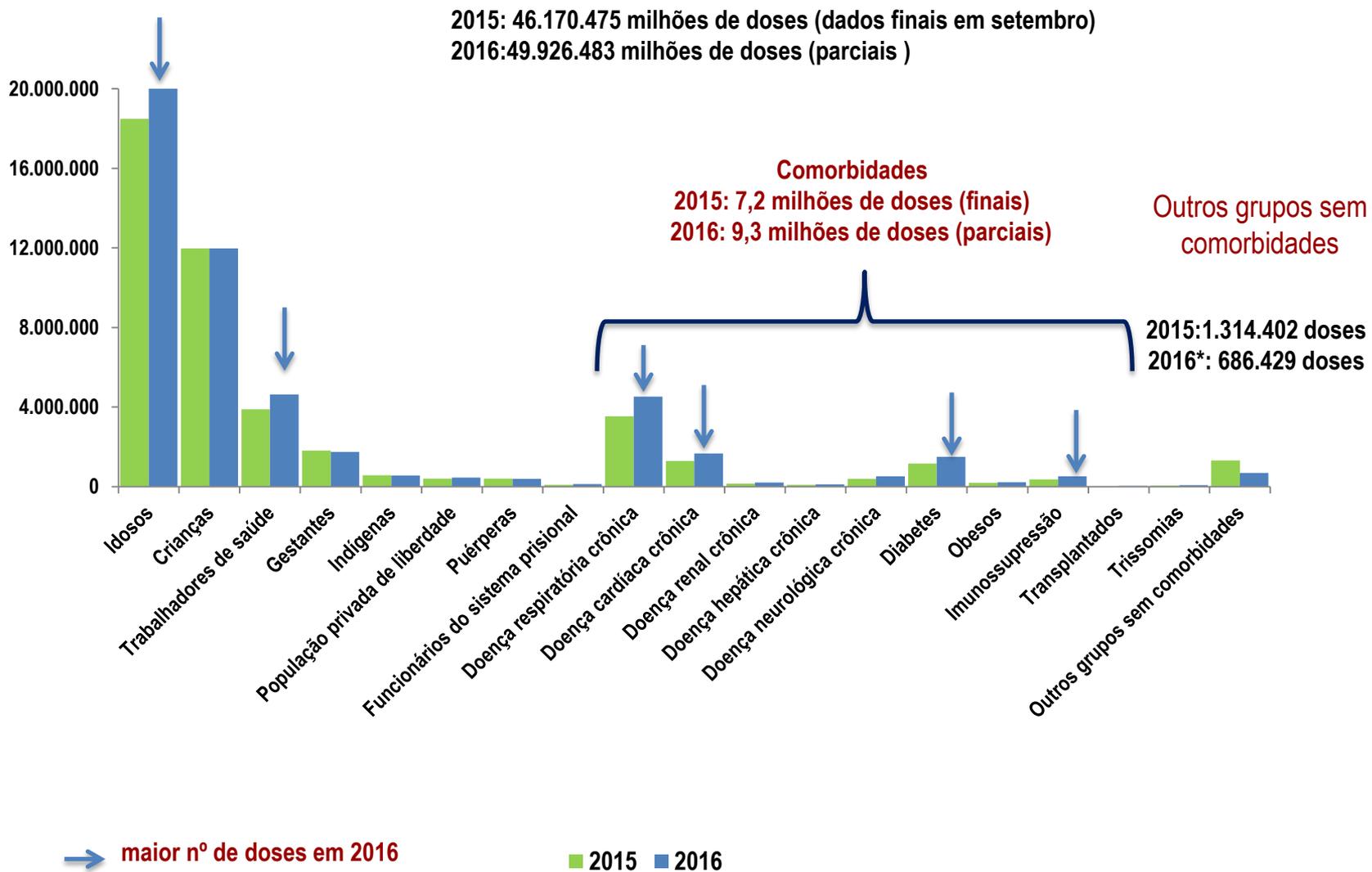


# Coberturas vacinais na campanha nacional de vacinação contra influenza, por Unidades Federadas, Brasil, 2015 e 2016\*



Fonte: <http://sipni.datasus.gov.br> – 2015 e 2016 \*Dados parciais em 20/06/2016.

# Campanha de vacinação contra influenza: Doses aplicadas em todos os grupos, Brasil, 2015 e 2016\*



## Campanha de vacinação contra influenza: doses aplicadas por grupos de comorbidades selecionados e total de comorbidades, 2015 e 2016\*

Unidade Federada	Doença respiratória crônica		Doença cardíaca crônica		Diabetes		Todas as comorbidades		
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	Diferença 2016 /2015
Rondonia	19.084	20.093	7.583	9.585	6.523	7.590	41.946	50.269	8.323
Acre	9.070	10.673	3.944	5.430	2.088	2.996	18.618	27.645	9.027
Amazonas	31.635	34.639	15.796	14.319	17.755	16.221	80.250	79.702	-548
Roraima	2.568	3.090	1.745	2.098	1.330	1.722	7.042	9.474	2.432
Para	96.736	110.329	34.047	41.471	37.863	38.702	204.253	241.095	36.842
Amapa	6.609	8.970	2.411	4.514	2.870	2.971	14.844	20.445	5.601
Tocantins	18.305	18.124	9.294	11.645	7.428	8.257	44.080	49.549	5.469
Maranhao	67.037	63.815	21.979	22.003	29.528	33.594	143.129	163.104	19.975
Piaui	38.627	39.481	15.026	10.718	17.217	19.001	83.971	96.833	12.862
Ceara	100.691	104.905	61.022	74.058	46.337	56.404	244.121	297.880	53.759
Rio G. do Norte	42.032	46.201	30.924	37.043	16.131	20.992	103.970	132.924	28.954
Paraiba	37.127	44.265	32.103	39.164	15.899	18.568	99.418	130.510	31.092
Pernambuco	89.736	102.899	57.932	72.063	49.037	59.195	231.587	292.613	61.026
Alagoas	27.763	31.380	9.966	8.099	22.701	26.937	74.747	87.045	12.298
Sergipe	18.715	21.284	8.423	11.293	11.387	15.239	46.854	64.127	17.273
Bahia	181.517	186.913	85.472	113.441	78.935	100.956	413.065	518.667	105.602
Minas Gerais	426.283	496.660	130.087	145.627	143.346	169.753	834.082	1.041.327	207.245
Espirito Santo	61.194	67.868	17.673	22.024	20.655	22.482	122.793	140.891	18.098
Rio De Janeiro	210.158	300.109	79.549	108.580	66.043	101.152	418.513	664.235	245.722
Sao Paulo	946.014	1.315.413	283.926	383.276	277.468	345.740	1.826.952	2.578.733	751.781
Parana	265.071	320.727	106.153	114.479	79.333	91.828	564.069	720.598	156.529
Santa Catarina	198.248	205.126	77.078	84.337	49.478	58.062	414.056	467.943	53.887
Rio G. do Sul	436.242	541.909	110.289	132.145	72.507	93.032	734.445	950.539	216.094
Mato Grosso do Sul	27.730	32.674	14.827	15.155	15.779	17.655	72.048	91.695	19.647
Mato Grosso	24.874	25.312	14.669	14.075	16.721	17.274	72.318	84.068	11.750
Goias	98.709	97.326	38.299	44.898	37.910	42.077	216.915	248.371	31.456
Distrito Federal	53.673	44.684	21.107	24.658	16.464	17.734	108.791	111.294	2.503
<b>Brasil</b>	<b>3.535.448</b>	<b>4.294.869</b>	<b>1.291.324</b>	<b>1.566.198</b>	<b>1.158.733</b>	<b>1.406.134</b>	<b>7.236.877</b>	<b>9.361.576</b>	<b>2.124.699</b>

Fonte: <http://sipni.datasus.gov.br> \* Dados acessados em 20/06/2016

Destaque em vermelho para UF com menor nº de doses registradas em 2016 comparado à 2015) 

# Coberturas vacinais e homogeneidade de coberturas na campanha de vacinação contra influenza, por Região, Brasil, 2016\*

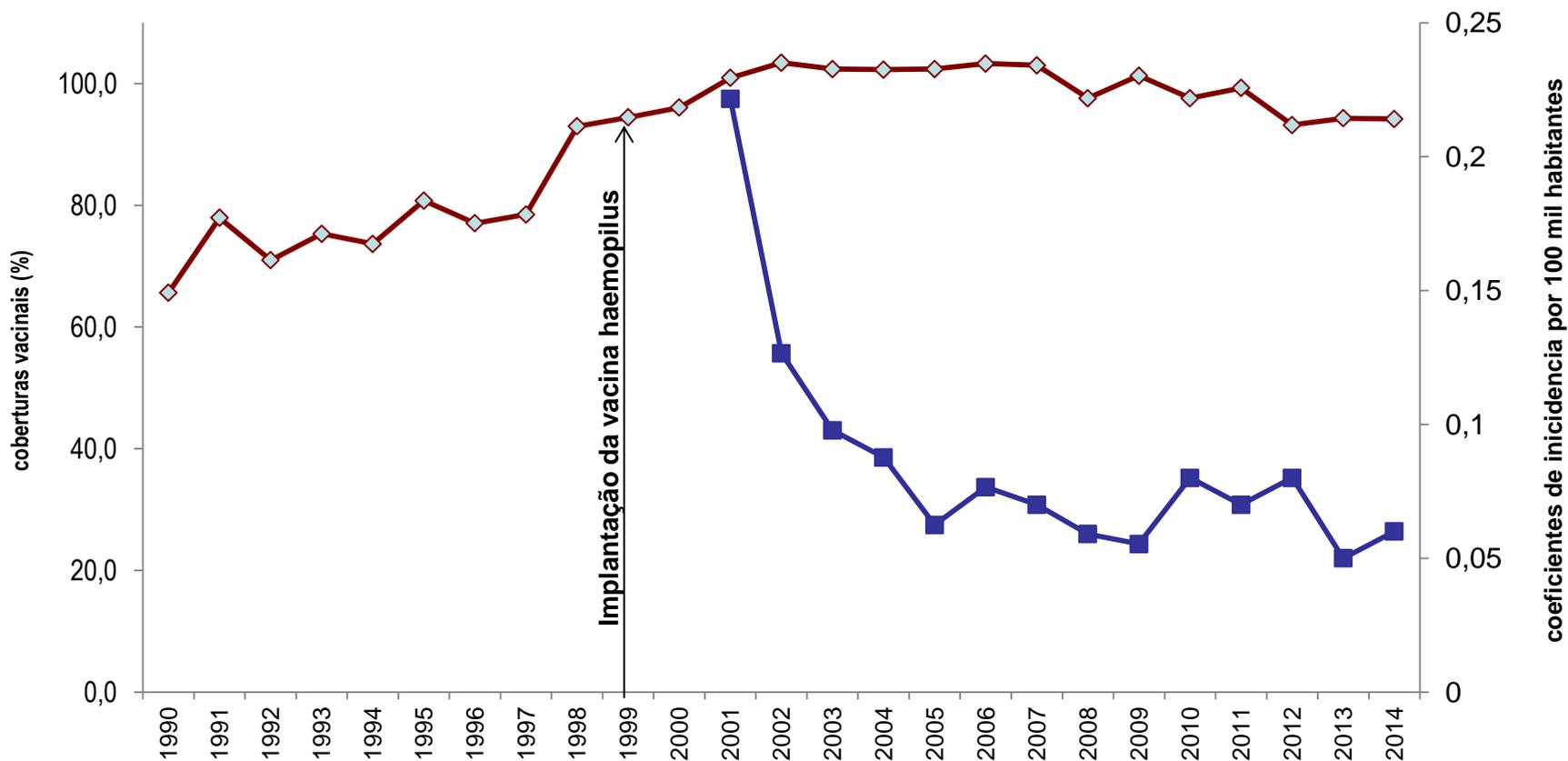
## Coberturas vacinais

Região	Criança	Trab. Saúde	Gestante	Puérpera	Indígena	Idoso	Todos os grupos
Norte	84,86	112,40	82,11	98,37	81,25	97,86	87,26
Nordeste	85,30	111,00	79,93	101,90	100,20	91,43	90,00
Sudeste	89,03	118,83	75,60	108,71	106,82	98,00	96,24
Sul	87,83	101,42	74,82	105,77	99,17	98,46	94,36
Centro-Oeste	86,19	112,91	80,34	99,04	87,94	100,57	94,13
<b>Total</b>	<b>87,07</b>	<b>113,30</b>	<b>77,80</b>	<b>104,50</b>	<b>89,02</b>	<b>96,48</b>	<b>93,53</b>

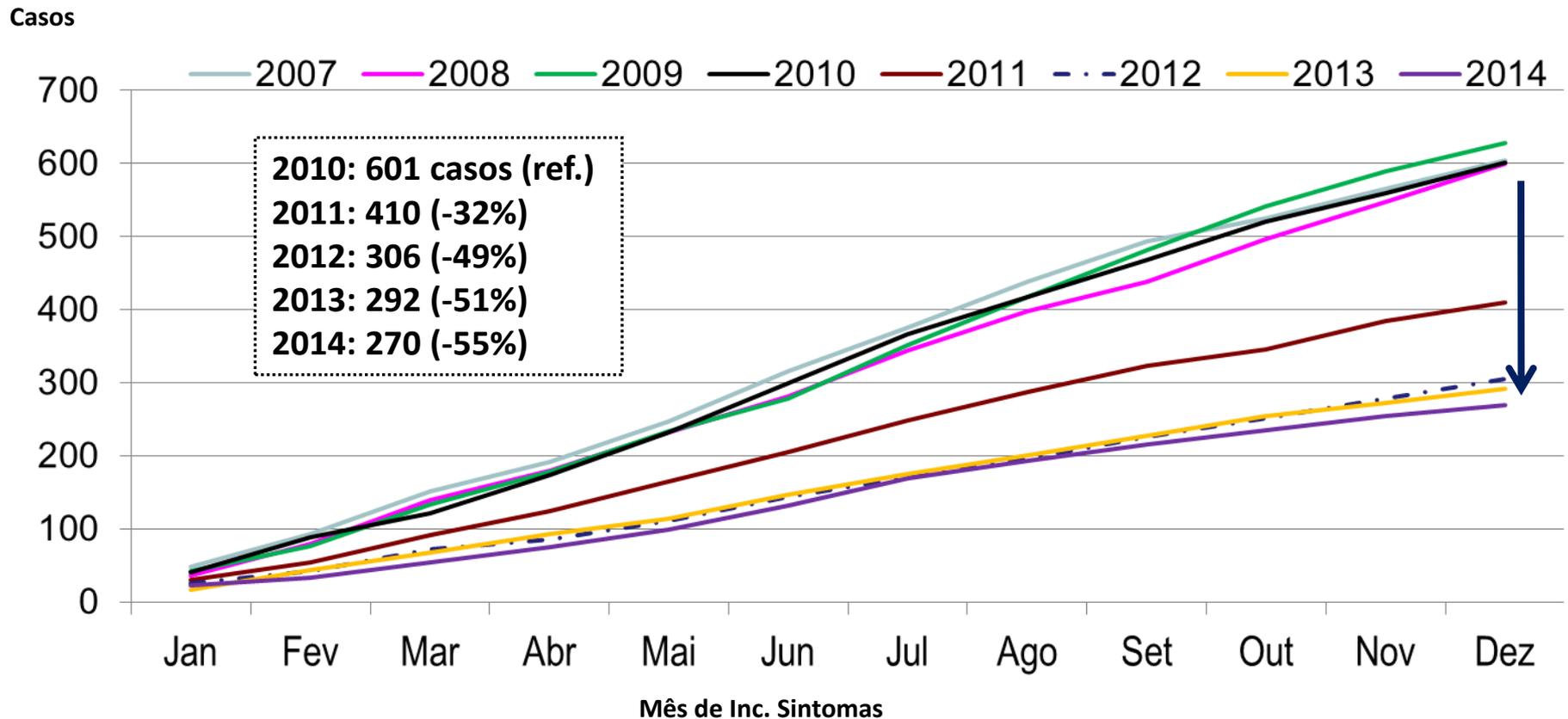
## Homogeneidade

Região	Nº de municípios	Mun c/ CV 80% e +	Homogeneidade
Norte	450	338	86,89
Nordeste	1.794	1.386	92,08
Sudeste	1.668	1.521	96,94
Sul	1.191	1.126	96,39
Centro-Oeste	467	354	92,08
<b>Total</b>	<b>5.570</b>	<b>4.725</b>	<b>94,04</b>

# Coeficiente de incidência de *Meningite por Haemophilus* e coberturas vacinais da vacina Hib\* e DTP/Hib/HB, Brasil. 1999 a 2014



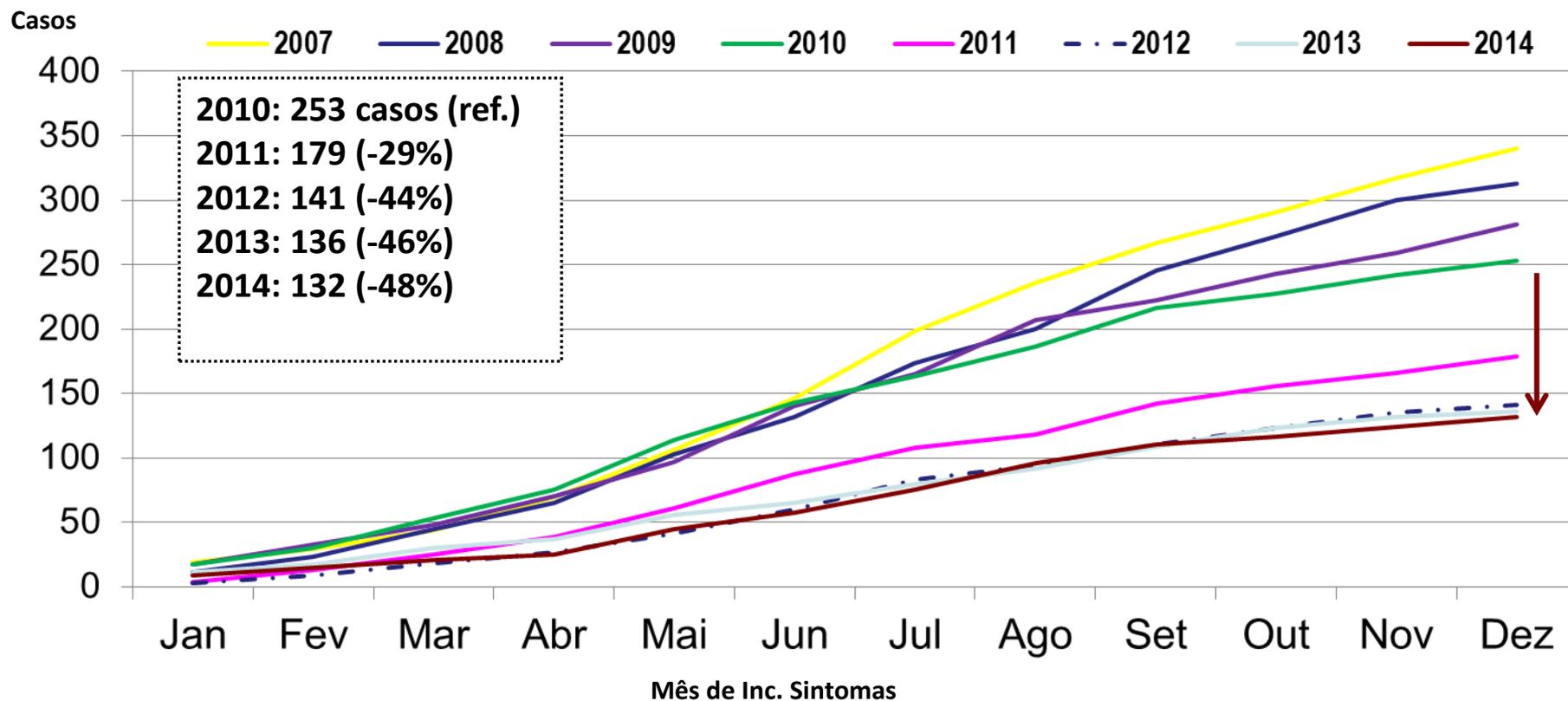
# Número de casos acumulados de Doença Meningocócica em < 2 anos por mês de ocorrência. Brasil, 2007 a 2014\*



Fonte: SINAN/MS; \*Dado preliminar atualizado em: Julho/2015  
\*Considerando todos os sorogrupos (A, B, C, W, Y, ignorados).

- Vacina menigo C implantada a partir de agosto de 2010

# Número de casos acumulados de Meningite por Pneumococo em < 2 anos por mês de ocorrência. Brasil, 2007 a 2014\*



Fonte: SINAN/MS; \*Dado preliminar atualizado em: Julho/2015

- Vacina pneumo 10 implantada a partir de março de 2010

# **CALENDÁRIO DO ADOLESCENTE, ADULTO E IDOSO**

---

## **RESULTADOS**

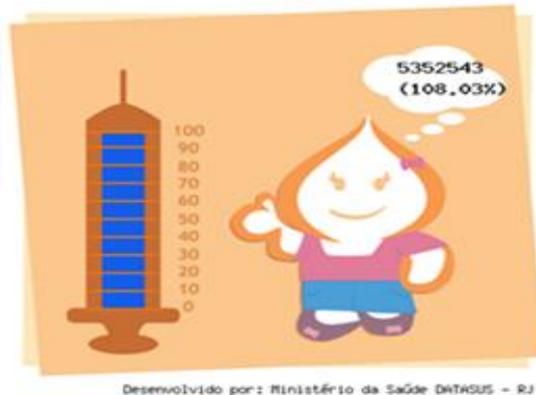
# Prevenção do câncer de colo uterino

Coberturas de vacinação com 1<sup>as</sup> e 2<sup>as</sup> doses da vacina papiloma vírus humano por Unidade Federativa, Brasil, 2014 e 2015\*

2014

2015

vacinadas com a Dose 1  
11 a 13 anos de idade



vacinadas com a Dose 1  
9 a 11 anos de idade



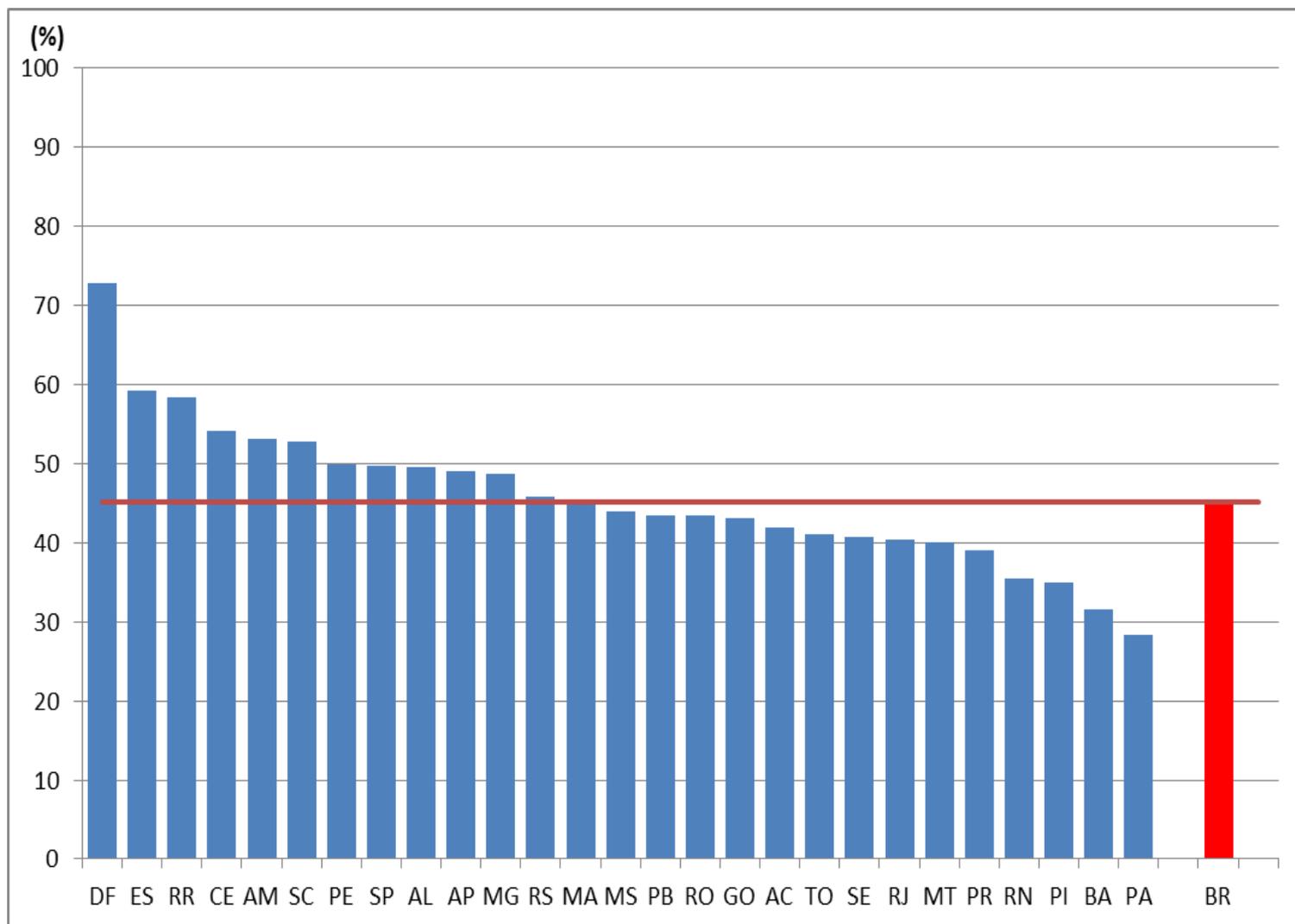
vacinadas com a Dose 2  
11 a 14 anos de idade



vacinadas com a Dose 2  
9 a 12 anos de idade

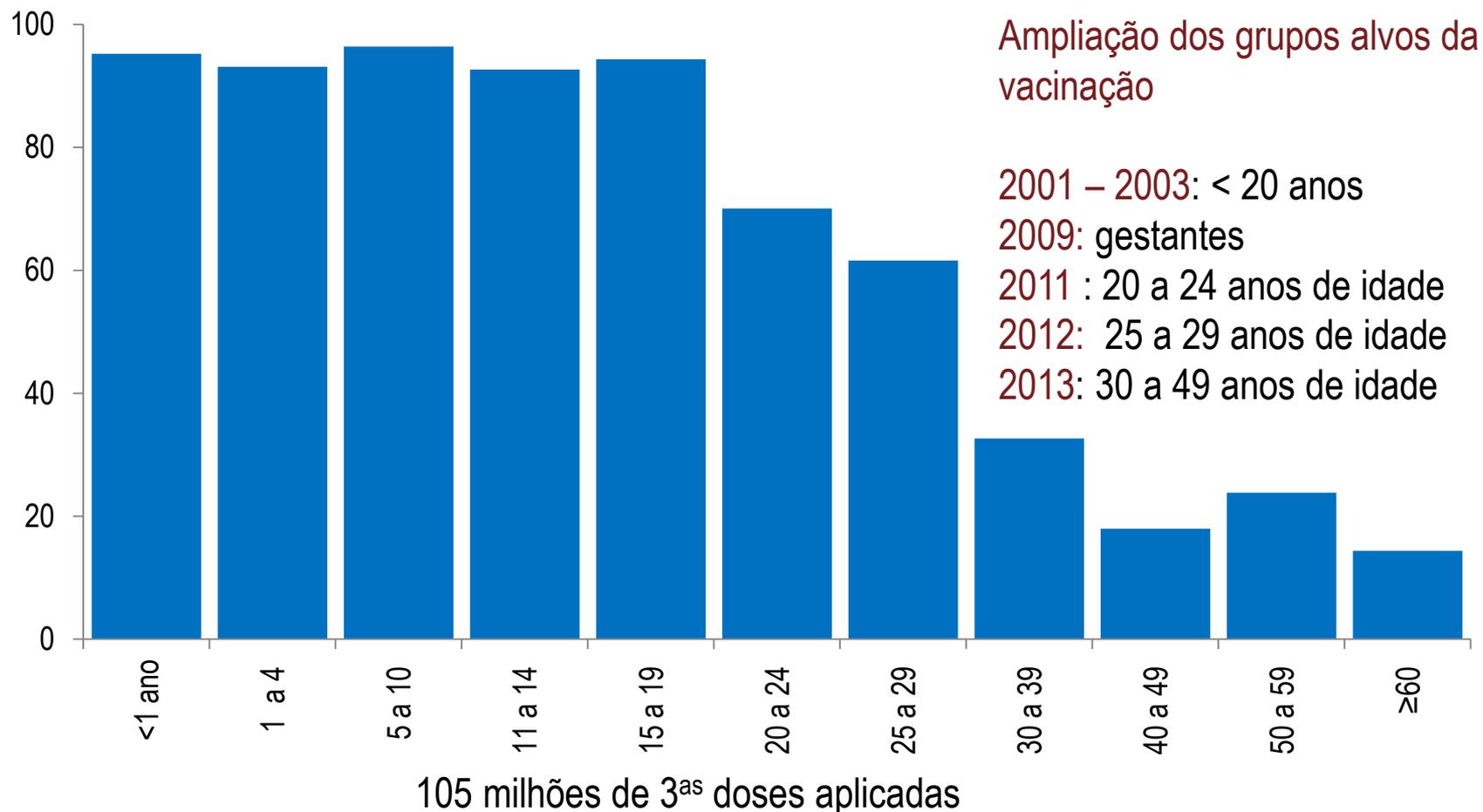


## Cobertura vacinal com a vacina HPV quadrivalente (D2), na população feminina de 9 a 15 anos. Brasil, 2013 a 2016



# Rotina : prevenção da hepatite B

Coberturas de vacinação com 3<sup>as</sup> doses acumuladas da vacina hepatite B por grupos de idade e Unidade Federativa, Brasil, 1994 a 2015\*



# Rotina : controle do tétano, difteria e coqueluche

Coberturas de vacinais da vacina dTpa, em gestantes por Unidade Federativa, Brasil, 2015\*

