

Programa de Pós-graduação em Epidemiologia em Saúde Pública

Curso de Inverno/2013

Ensp/Fiocruz/MS/Opas/IVS



Vacinas em Saúde Pública

Vigilância Epidemiológica e Estratégias de Vacinação

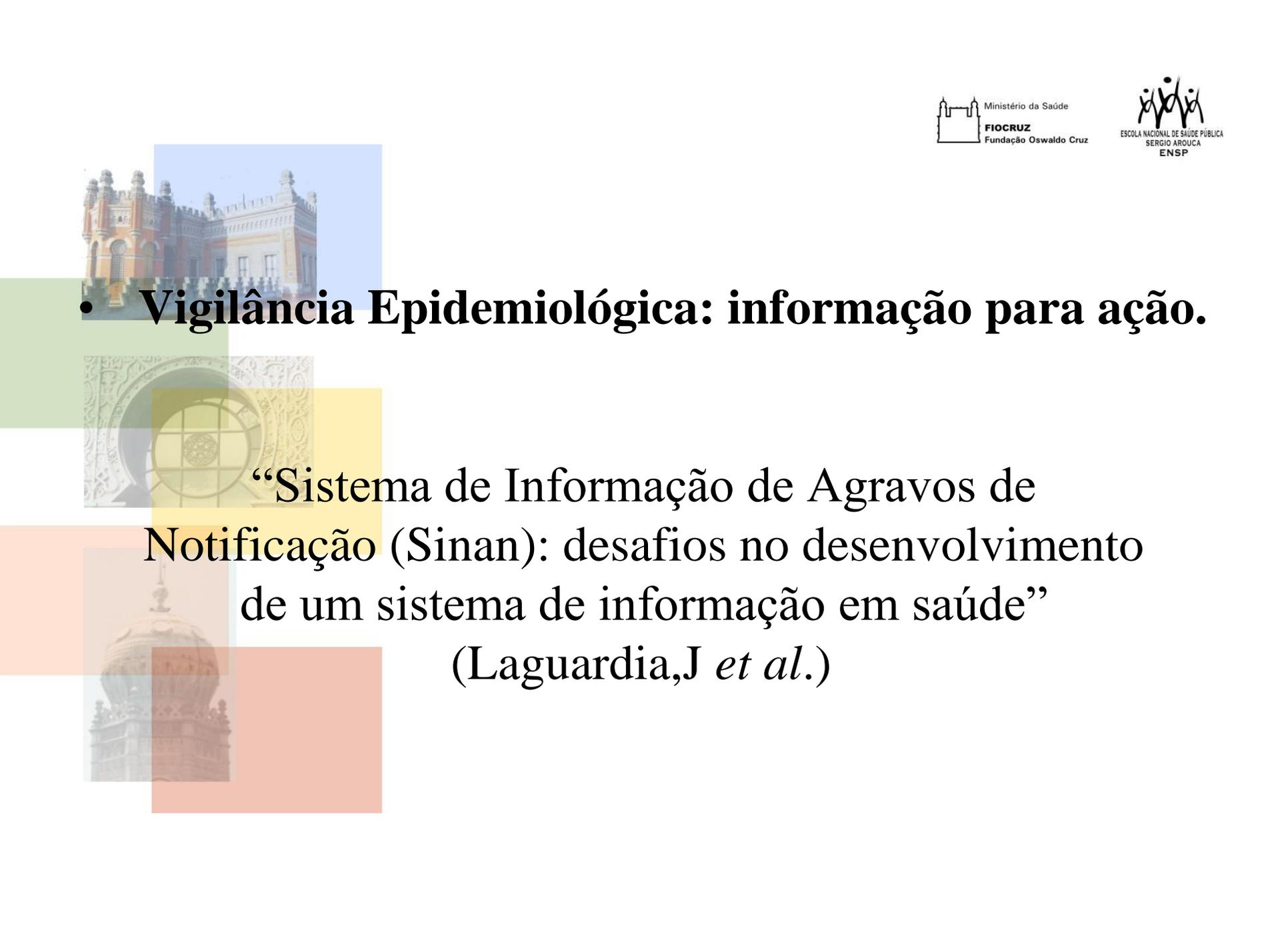
Verani JFS

07/2013



"**Vigilância** é a *observação contínua* da distribuição e tendência da incidência de doenças mediante a coleta sistemática, consolidação e avaliação de informes de morbidade e mortalidade, assim como de outros dados relevantes, e a regular *disseminação* dessas informações a todos os que necessitam conhecê-la”.

Alexander Duncan Langmuir, 1963



- **Vigilância Epidemiológica: informação para ação.**

“Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde”

(Laguardia, *J et al.*)



- Sistema de V.E. (agravos de notificação) e doenças preveníveis por vacinação(SI-PNI).
- Agravos sob vigilancia (Sinan): 41 agravos
 - 15 agravos de notificação imediata

- 
- Metas: Erradicação, Eliminação, Controle
 - Conferências – critérios para erradicar, eliminar, controlar.



- À cada meta acima correspondem estratégias específicas de vacinação



- Rotina

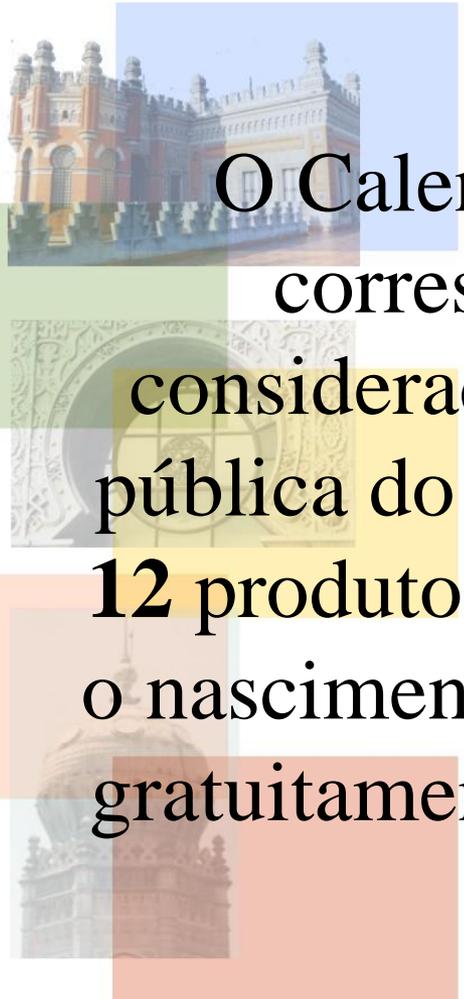
- Campanha (DNV, campanhas locais e intensificações)



- bloqueio

- As estratégias de vacinação: *rotina campanha bloqueio* (...) são operacionalizadas simultaneamente.
- A rotina é permanente e se expande incorporando novas vacinas e grupos-alvos.
- PNI

Calendário de

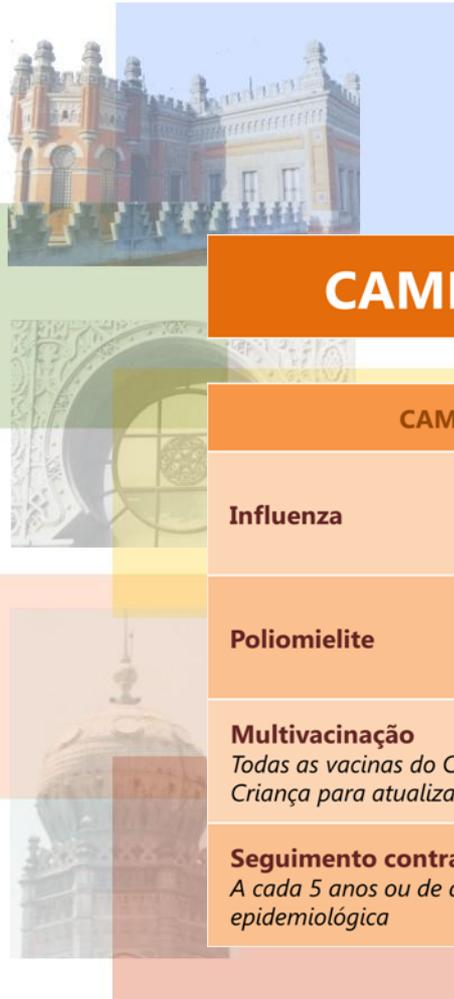


O Calendário de vacinação brasileiro corresponde ao conjunto de vacinas consideradas de interesse prioritário à saúde pública do país. Atualmente é constituído por **12** produtos recomendados à população, desde o nascimento até a terceira idade e distribuídos gratuitamente nos postos de vacinação da rede pública.

CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO

Grupo alvo	Idade	BCG	Hepatite B	Penta	DTP	VIP e VOP	Pneumo 10	Rotavírus	Meningo C	Febre amarela	Tríplice viral	Dupla adulto
Criança	Ao nascer	Dose única	Dose ao nascer									
	2 meses			1ª dose		1ª dose (com VIP)	1ª dose	1ª dose				
	3 meses								1ª dose			
	4 meses			2ª dose		2ª dose (com VIP)	2ª dose	2ª dose				
	5 meses								2ª dose			
	6 meses			3ª dose		3ª dose (com VOP)	3ª dose					
	9 meses									Dose inicial ⁽¹⁾		
	12 meses						Reforço				1ª dose	
	15 meses					1º reforço	Reforço (com VOP)		Reforço		2ª dose	
	4 anos					2º reforço						
Adolescente	10 a 19 anos		3 doses ⁽²⁾							Dose a cada 10 anos ⁽¹⁾	2 doses ⁽²⁾	Reforço a cada 10 anos
Adulto	20 a 59 anos		3 doses ⁽²⁾ (até 49 anos)							Dose a cada 10 anos ⁽¹⁾	1 dose ⁽²⁾ (até 49 anos)	Reforço a cada 10 anos
Idoso	60 anos ou mais											Reforço a cada 10 anos
Gestante			3 doses ⁽²⁾									3 doses ⁽²⁾

(1) Para residentes e viajantes que se deslocam para Áreas com Recomendação de Vacinação (ACRV) . (2) Se não tiver recebido esquema completo, completar o esquema.



CAMPANHAS NACIONAIS DE VACINAÇÃO

CAMPANHA	GRUPO ALVO
Influenza	Crianças de 6 meses a menores de 2 anos de idade, gestantes, puérperas, pessoas com 60 anos e mais, trabalhadores de saúde, população privada de liberdade, povos indígenas e indivíduos com comorbidades
Poliomielite	Crianças de 6 meses a menores de 5 anos de idade
Multivacinação <i>Todas as vacinas do Calendário de Vacinação da Criança para atualização de esquema vacinal</i>	Crianças menores de 5 anos de idade
Seguimento contra o Sarampo <i>A cada 5 anos ou de acordo com a situação epidemiológica</i>	Crianças menores de 5 anos de idade

Programas que tiveram como meta a Erradicação



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



- Febre Amarela
- Bouba
- Malaria
- Varíola
- Dracunculose(guinea worm)
- Poliomielite
- Sarampo
- Rubéola

Contexto global pós-erradicação da varíola



Década de 1980 – Conferências Globais sobre controle/eliminação/erradicação; tentam buscar consenso em torno de conceitos e doenças candidatas.

Conferência do Fogarty International Center , 1980, em seguida à declaração de erradicação da varíola.

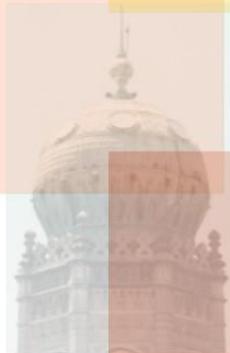
Contexto Global (cont.)



- Conferencia de Atlanta estabeleceu marcos e sugere critérios para eleger os agravos “erradicáveis” (“elimináveis”) -1998



*CANDIDATE DISEASES FOR ELIMINATION
OR ERADICATION*



The principles of disease elimination
and eradication

Walter R. Dowdle

Contexto Global(cont.)



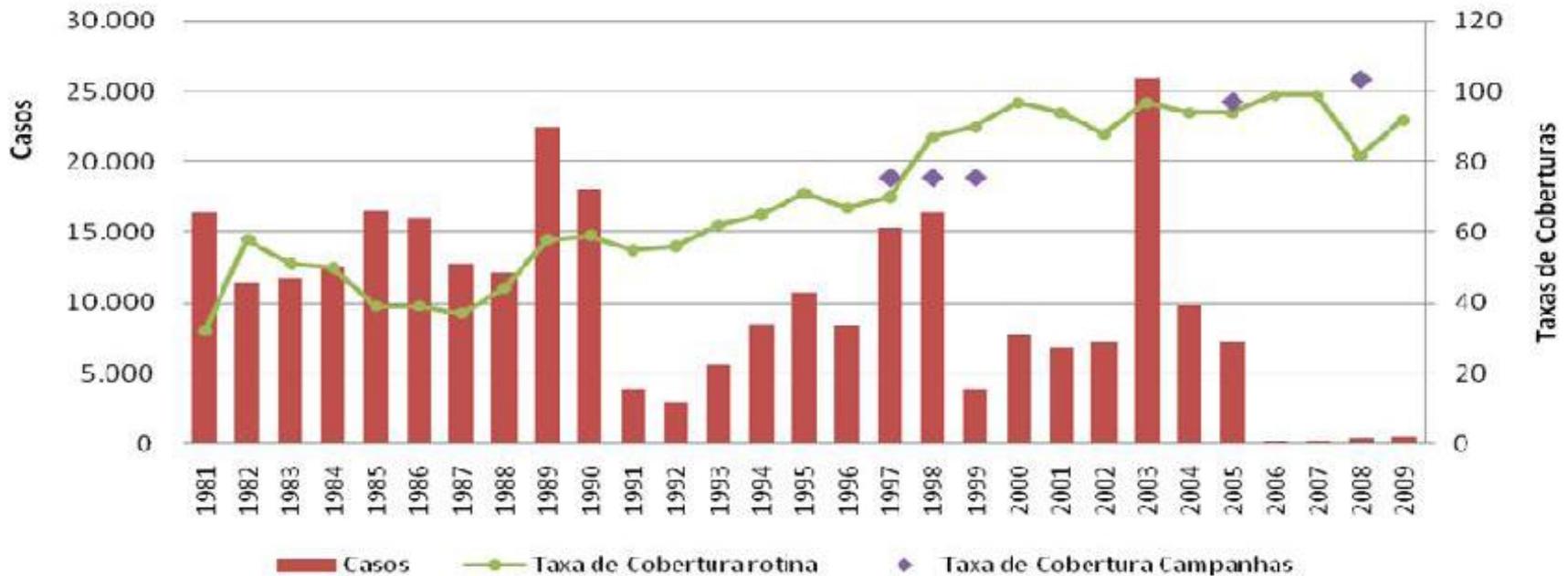
GLOBAL DISEASE ELIMINATION AND ERADICATION AS PUBLIC HEALTH STRATEGIES

CONFERENCE HELD IN ATLANTA,
23-25 FEBRUARY 1998
GEORGIA, USA

- Exemplos : programas de erradicação/eliminação:pólio,sarampo/rubéola.
- Quaisquer que sejam as estratégias o objetivo é cobertura de vacinação alta (>95%) e homogênea.
- Bolsões de suscetíveis sustentam a cadeia de transmissão.

- Se a meta é erradicar, o uso das 3 estratégias é recomendado (com base em evidências de interrupção da transmissão).
- Sistema de informação do PNI.

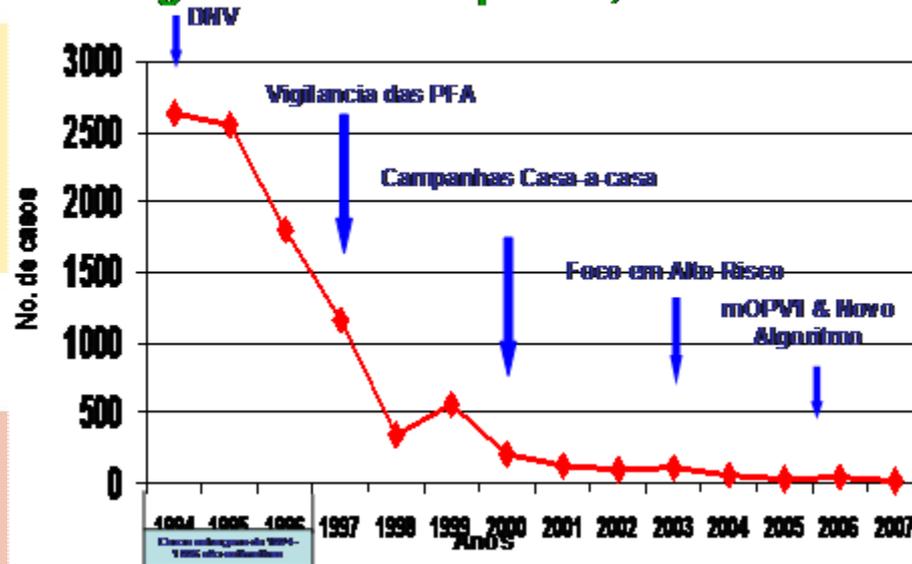
Impacto da vacinação sobre a incidência do sarampo em Moçambique 1981-2009



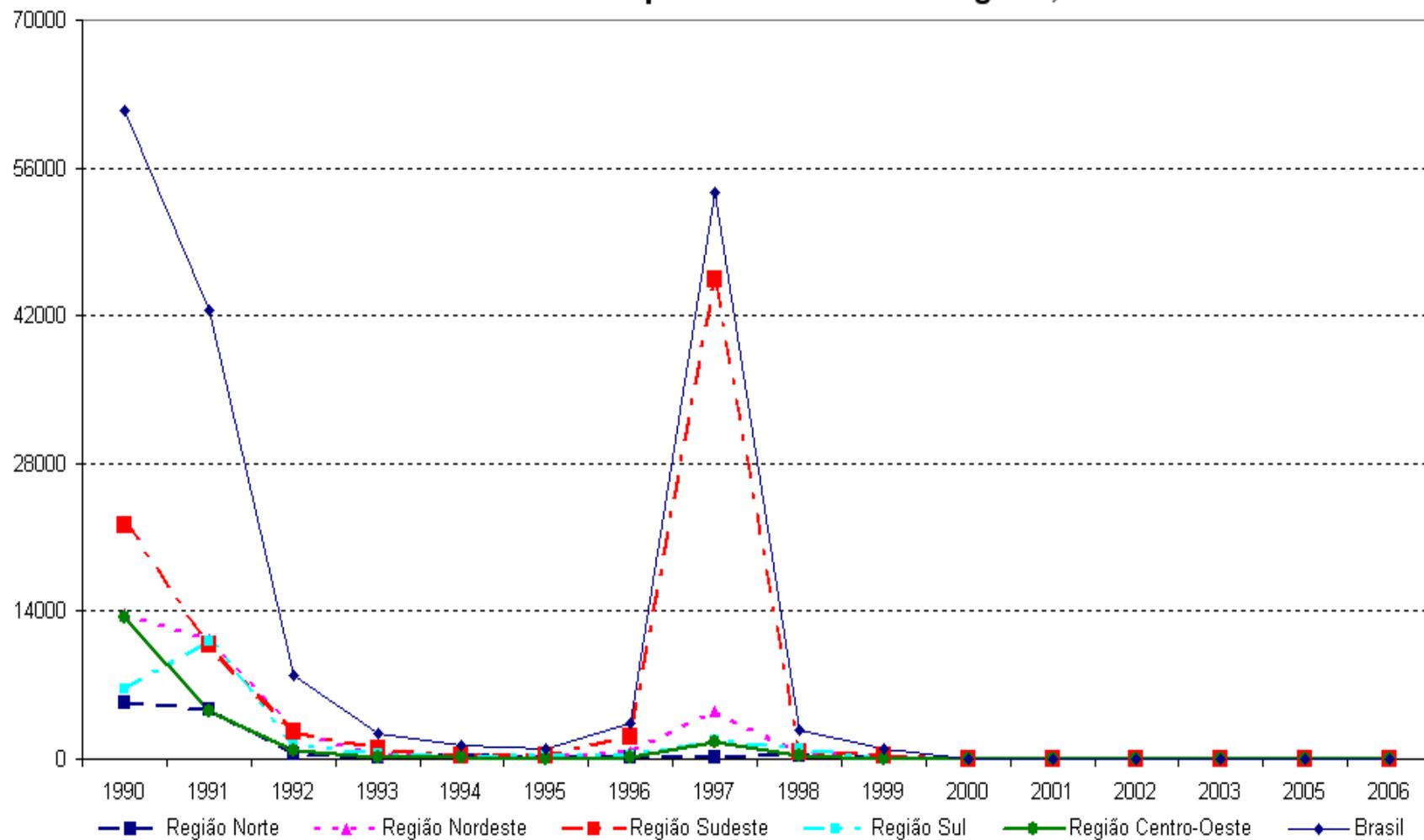
Vigilância Epidemiológica e Estratégias de vacinação



Tendências da Polio e Marcos significativos. Paquistão, 1994-2007



Casos confirmados de Sarampo. Brasil e Grandes Regiões, 1990-2006



Fonte: BNS/SVS/MS - atualizado em 25/10/07



Indicadores de qualidade da
vigilância
do sarampo e da rubéola,
Brasil 2001 a 2011*

Indicadores OPAS/MS

Indicador	Meta (%)		BRASIL 2012 (%)
	OPAS	MS Brasil	
Taxa de notificação de casos suspeitos	≥2 casos/100 mil hab.	≥2 casos/100 mil hab.	1,3
Homogeneidade de cobertura vacinal	95,0	70,0	56,5
Investigação oportuna	80,0	80,0	86,9
Coleta oportuna	80,0	80,0	70,9
Envio oportuno	80,0	80,0	77,8
Resultado oportuno	80,0	80,0	85,6
Casos encerrados por laboratório	100,0	100,0	85,9
Notificação negativa	80,0	80,0	75,9
Investigação adequada	80,0	80,0	78,0