

1899-2011
111 anos

Direção-Geral da Saúde
www.dgs.pt



Ministério da Saúde



Divulgação de Boas Práticas

13 e 14 de Dezembro de 2011

AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO

*Maria Etelvina de Sousa Calé
Paula Maria Valente*

Lisboa, 14 Dezembro 2011

AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO



Objectivo da avaliação

- Avaliar o risco de ocorrência das doenças alvo

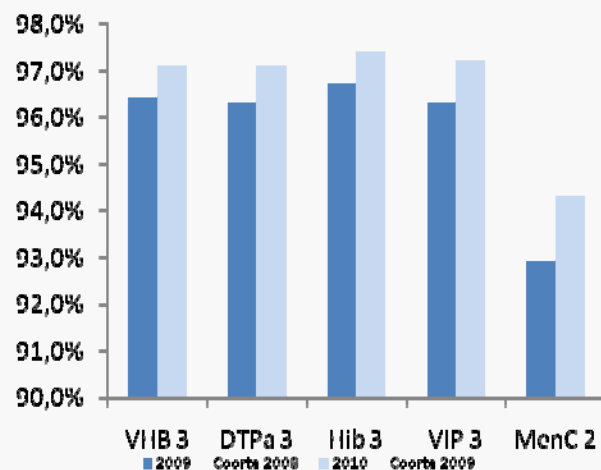


AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO



Formas de avaliar

- Inquérito serológico

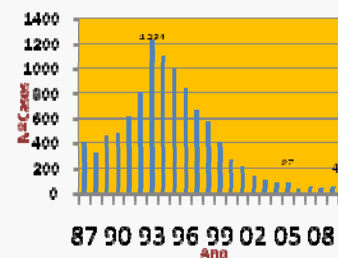


- Coberturas vacinais



“Com exceção da água potável, nenhuma outra medida, nem sequer os antibióticos, teve tão grande efeito na redução da mortalidade e no crescimento da população”
Stanley Plotkin
Philadelphia, 2004

- Impacte nas doenças alvo



Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO



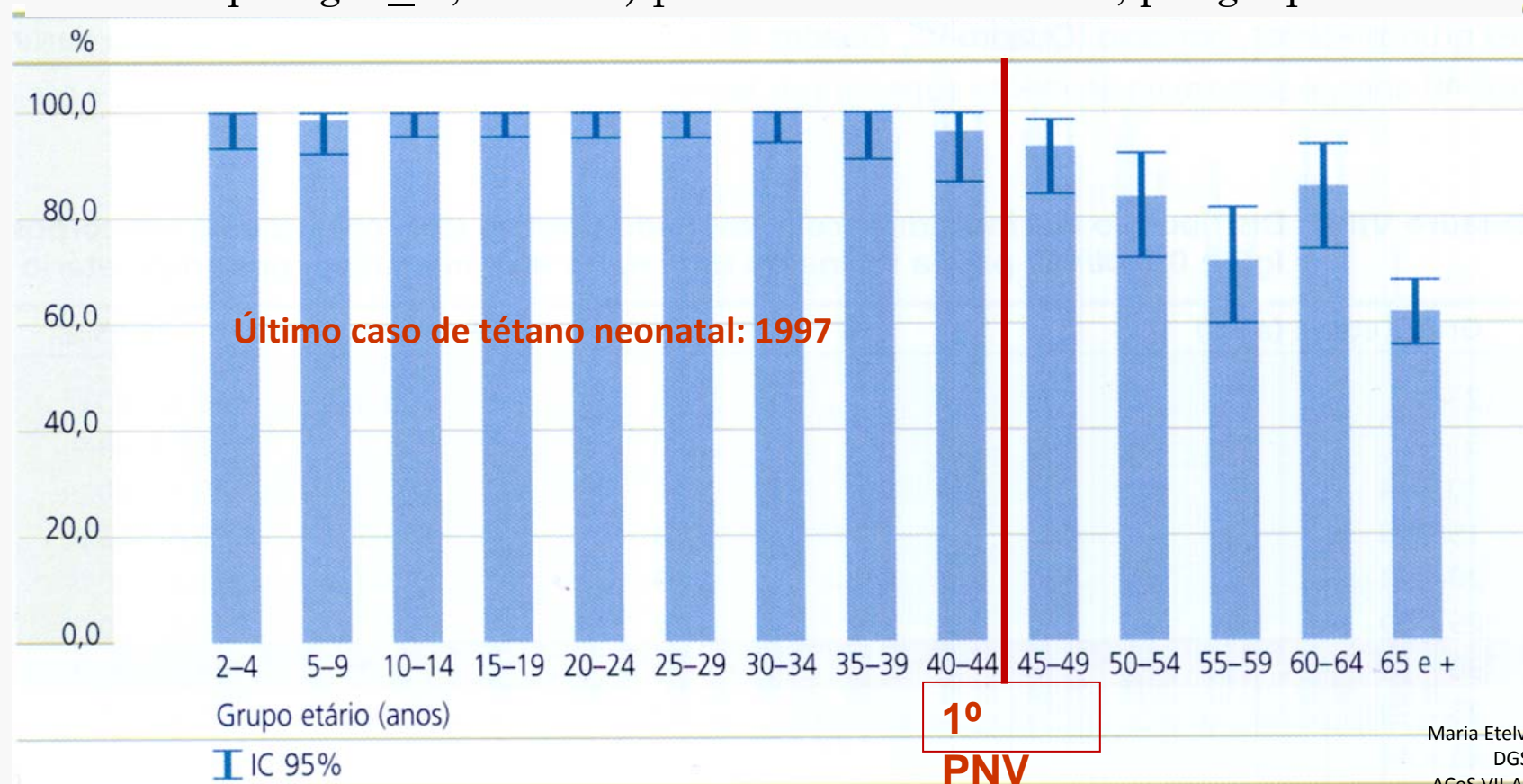
- Inquérito Serológico
- Cobertura Vacinal
- Impacte nas doenças alvo



INQUÉRITO SEROLÓGICO

Inquérito Serológico Nacional (2001-02) - Tétano

Distribuição dos indivíduos com resultado positivo (concentração de anticorpos IgG $\geq 0,1$ UI/mL) para a toxina do tétano, por grupo etário

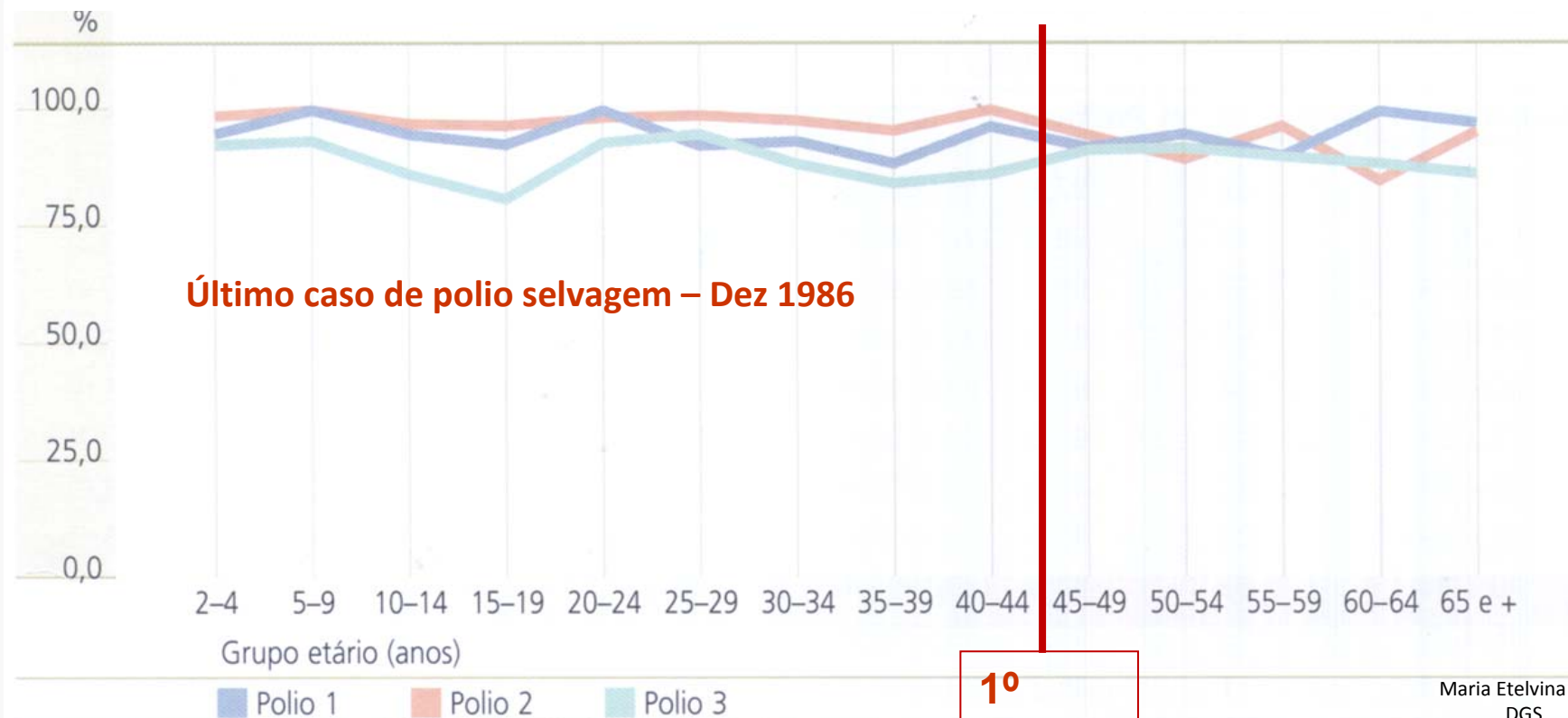


INQUÉRITO SEROLÓGICO



Inquérito Serológico Nacional (2001-02) - Poliomielite

Distribuição dos indivíduos com títulos positivos de anticorpos neutralizantes ($cut-off \geq 1/4$) para o vírus da poliomielite tipo 1, 2 e 3, por grupo etário



1º

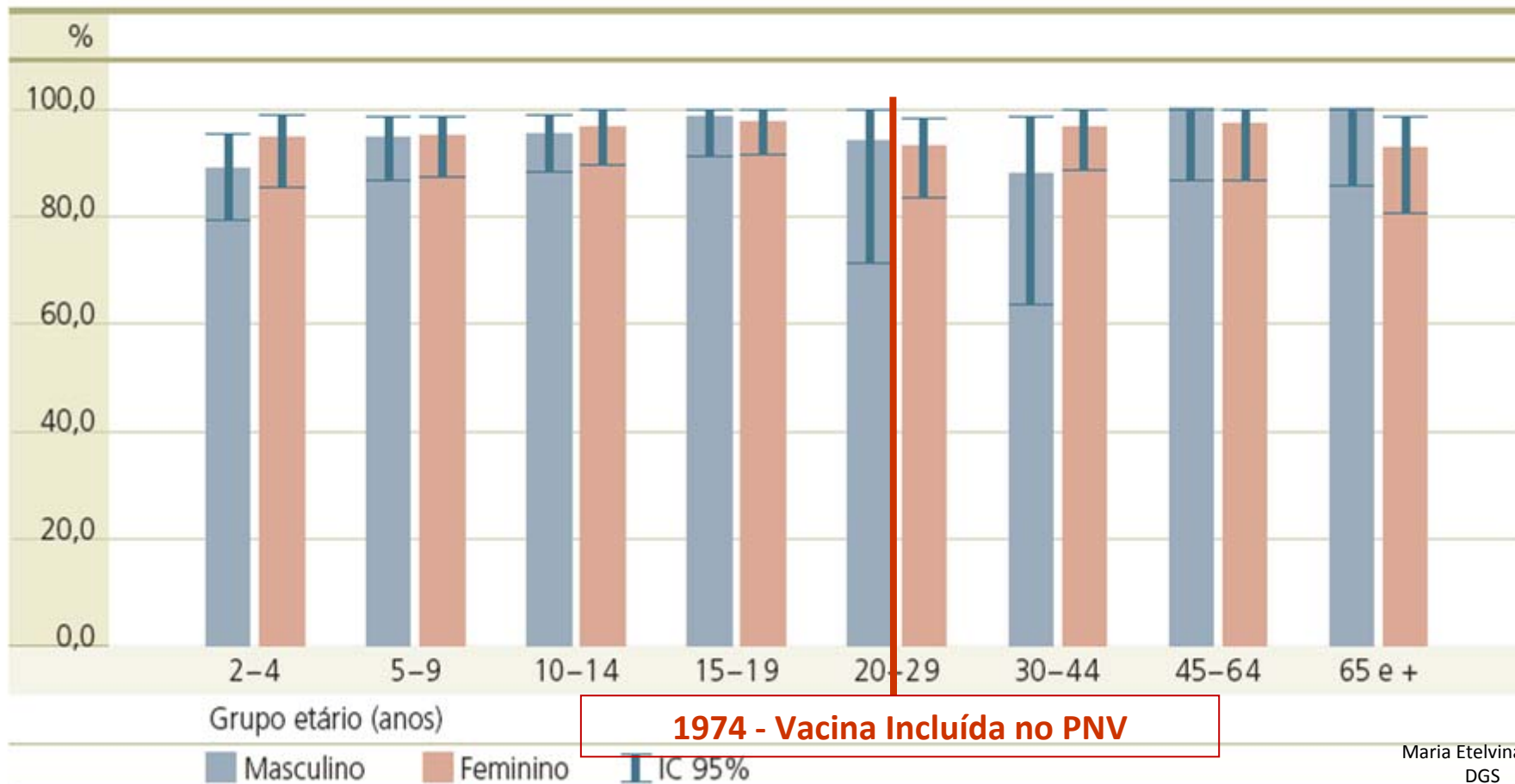
PNV

INQUÉRITO SEROLÓGICO

AC PARA O VÍRUS DO SARAMPO POR SEXO E GRUPO ETÁRIO



Distribuição dos indivíduos com concentração positiva de anticorpos IgG (valor ≥ 200 mUI/mL) para o vírus do sarampo, por grupo etário e sexo



AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO



- Inquérito Serológico
- Cobertura Vacinal
- Impacte nas doenças alvo



COBERTURA VACINAL




Proporção de vacinados na população alvo

- Objectivos
 - Identificar populações com baixa cobertura
 - Determinar factores associados
 - Tendência longo tempo - avaliação programa
 - Avaliar progresso em relação aos objectivos

“For better immunisation coverage, measure coverage better”. Papania M, Rodewald L. lancet Editorial 2006

“Para se ter melhores coberturas vacinais é necessário medir melhor as coberturas”



Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

COBERTURA VACINAL



Quem avalia

- O “responsável/gestor” do PNV

- Nível
- | |
|-------------------------|
| Local (UCSP; USF;...) |
| ACES ⁽⁷⁴⁾ |
| Regional ⁽⁷⁾ |
| Nacional ⁽¹⁾ |
| Internacional – OMS |



COBERTURA VACINAL



É fundamental o registo de todos os actos vacinais!

- Boletim Individual de Saúde
- Módulo de vacinação do SINUS/...



COBERTURA VACINAL

Vieses no cálculo das coberturas vacinais

- Sub-avaliação da cobertura vacinal
 - Numerador $<$ ao número real
 - Registo incompleto de doses
 - Não inclusão vacinas administradas no sector privado (ex.)
 - Denominador $>$ ao número real
 - “Falsos” esporádicos para vacinação (Cód. 20)

COBERTURA VACINAL

Vieses no cálculo das coberturas vacinais

- Sobre-avaliação da cobertura vacinal
 - Denominador $<$ ao número real
 - Não inscritos (N° nascidos - N° inscritos)
 - Não inscrição dos que recusam vacinação
 - Exclusão de utentes por motivos incorrectos



COBERTURA VACINAL



Análise dos Excluídos do SINUS Vacinação

- 23.715 excluídos coortes 2003-2010
- Metade sem motivo

Razões de exclusão incorrectas (sic)

- Pais recusam vacinação
- Faz "vacinas homeopáticas"
- Contra-indicação médica para vacinação
- Vacinação em instituições privadas
- Não ter consultas no centro de saúde desde
- “Convocado 3 vezes”
- Tentativas infrutíferas de contacto (3 convocatórias, telefonemas, visita domiciliária)
- ...



COBERTURA VACINAL



A exclusão de utentes não vacinados (recusa, contra-indicação, não comparência...), retirando-os do denominador, resulta numa sobreavaliação das coberturas vacinais que não beneficia a execução do Programa nem a avaliação do risco (falsa segurança!)



COBERTURA VACINAL



Os utentes apenas podem ser excluídos do ficheiro de vacinação quando comprovadamente já não residem na comunidade e como tal não estão em risco de doença naquela área



COBERTURA VACINAL



Cálculo das coberturas vacinais

- Processo administrativo (Registos rotina de vacinação)
 - $\frac{\text{N}^\circ \text{ vacinas administradas (inoculações)}}{\text{N}^\circ \text{ crianças na coorte (INE)}}$
 - $\frac{\text{N}^\circ \text{ de crianças vacinadas}}{\text{N}^\circ \text{ total de crianças inscritas no ficheiro de vacinação}}$
Consulta do ficheiro de vacinação (dados Nacionais desde 2007)
 - Estudos por amostragem (outras vacinas)



COBERTURA VACINAL



VASPR – Vacinação contra o sarampo, a parotidite epidémica e a rubéola

IDADE	INOCULAÇÕES		
	VASPR 1	VASPR 2	Outras ^(a)
< 1 ano			
1 ano			
2 anos			
3 – 4 anos			
5 anos			
6 anos			
7 anos			
8 - 9 anos			
10 - 13 anos			
14 - 18 anos			
≥ 19 anos			
Total	0	0	0
Total de doses			0

Mod. 058.29 / 2006

(a) Em circunstâncias especiais podem ser administradas doses adicionais.

Legenda:

	Esquema cronológico recomendado
	Esquemas cronológicos de recurso
	Vacinação em circunstâncias especiais
	Doses administradas em idades fora do âmbito do PNV



Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

COBERTURA VACINAL – PNV

CUMPRIDO

Consulta do ficheiro
31 de Dezembro de 2010



VACINAS DO PNV		TOTAL NACIONAL		
Coorte	Vacina / Dose	Total de fichas de vacinação	Total de pessoas vacinadas	%
2010	BCG	98694	94737	95,6
	VHB 1		94864	95,7
2009	BCG	96927	97753	98,2
	VHB 3		96298	96,7
	DTPa 3		96300	96,7
	Hib 3		96107	96,6
	VIP 3		96291	96,7
	MenC 2		96306	96,8
2008	DTPa 4	99441	98125	94,0
	Hib 4		97956	93,9
	VASPR 1		100445	96,3
	MenC 3		99211	95,1
2003	DTPa 5	107648	105809	93,9
	VAP/MIP 4		107350	95,2
	VASPR 2		107397	95,3
1996	VHB 3	109416	109263	95,0
	VASPR 2		111806	97,2

Maria Etelvina Calé
DGS
ACES VII-Amadora

COBERTURA VACINAL – PNV

CUMPRIDO

Consulta do ficheiro
30 de Junho de 2011



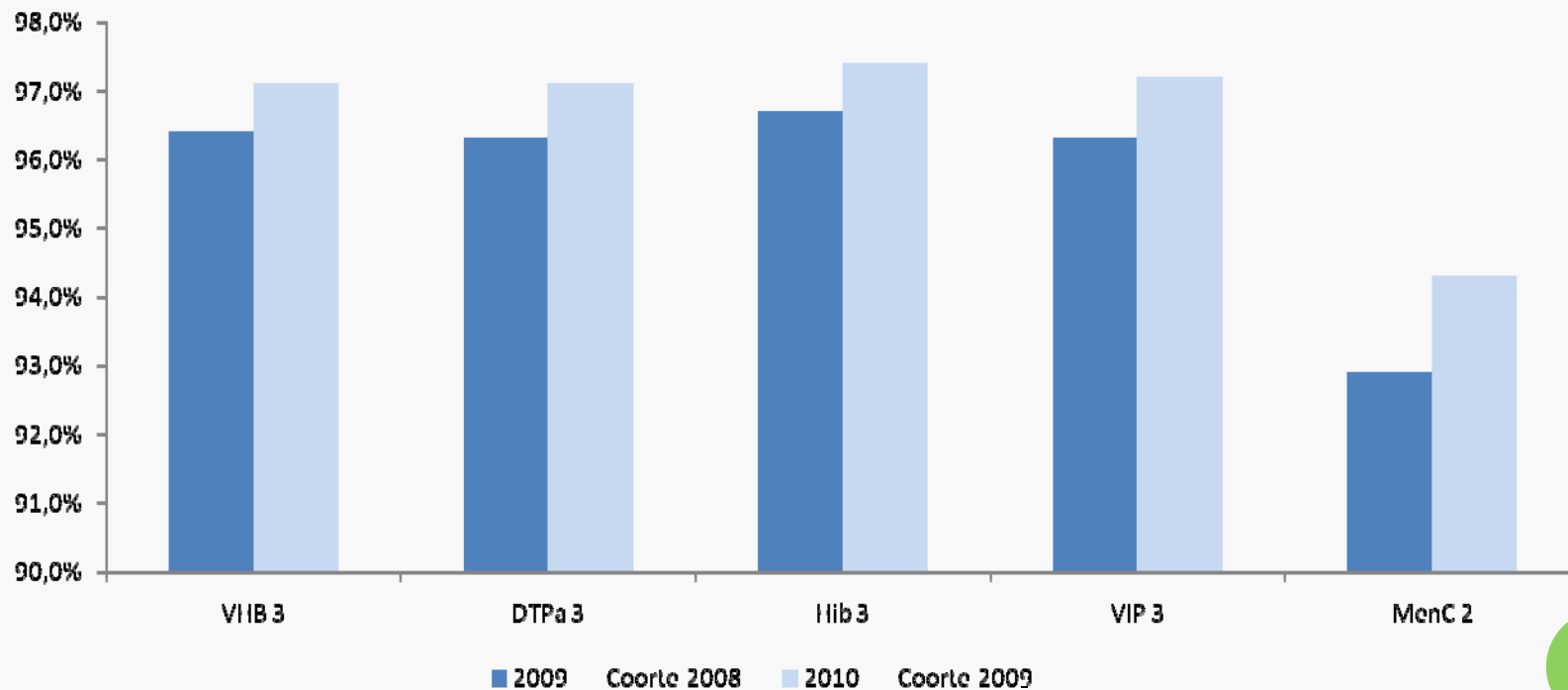
VACINAS DO PNV		TOTAL NACIONAL		
Coorte	Vacina / Dose	Total de fichas de vacinação	Total de pessoas vacinadas	%
2011	BCG	43209	40541	93,8
	VHB 1		40269	93,2
2010	BCG	95969	94253	98,2
	VHB 3		87454	91,1
	DTPa 3		87291	91,0
	Hib 3		87265	90,9
	VIP 3		87268	90,9
	MenC 2		91097	94,9
2009	DTPa 4	94566	80984	85,6
	Hib 4		80928	85,6
	VASPR 1		89874	95,0
	MenC 3		88861	94,0
2004	DTPa 5	103732	96431	93,0
	VAP/VIP 4		97395	93,9
	VASPR 2		97372	93,9
1997	VHB 3	110536	103161	93,3
	VASPR 2		107344	97,1

Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

COBERTURA VACINAL – PNV CUMPRIDO



Coberturas vacinais Nacionais em 2009 e 2010 1º ano de vida

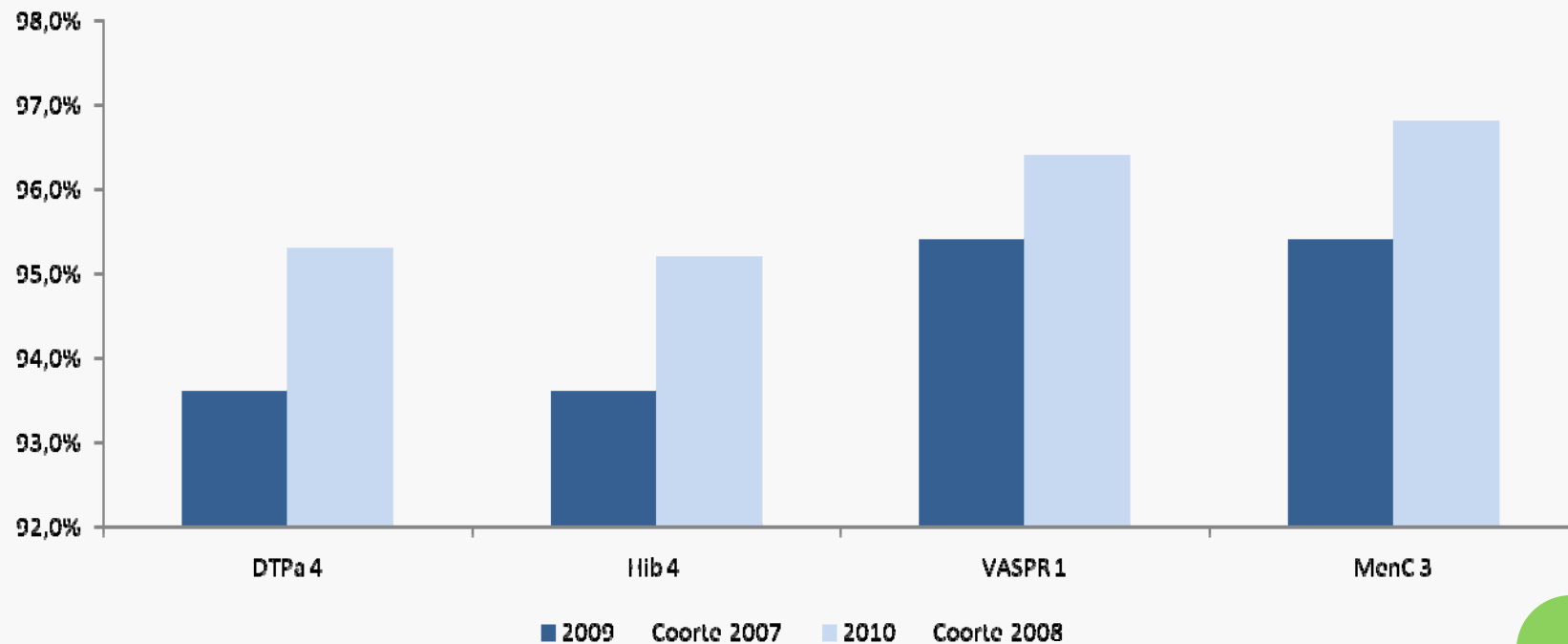


Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

COBERTURA VACINAL – PNV CUMPRIDO



Coberturas vacinais Nacionais em 2009 e 2010 2º ano de vida

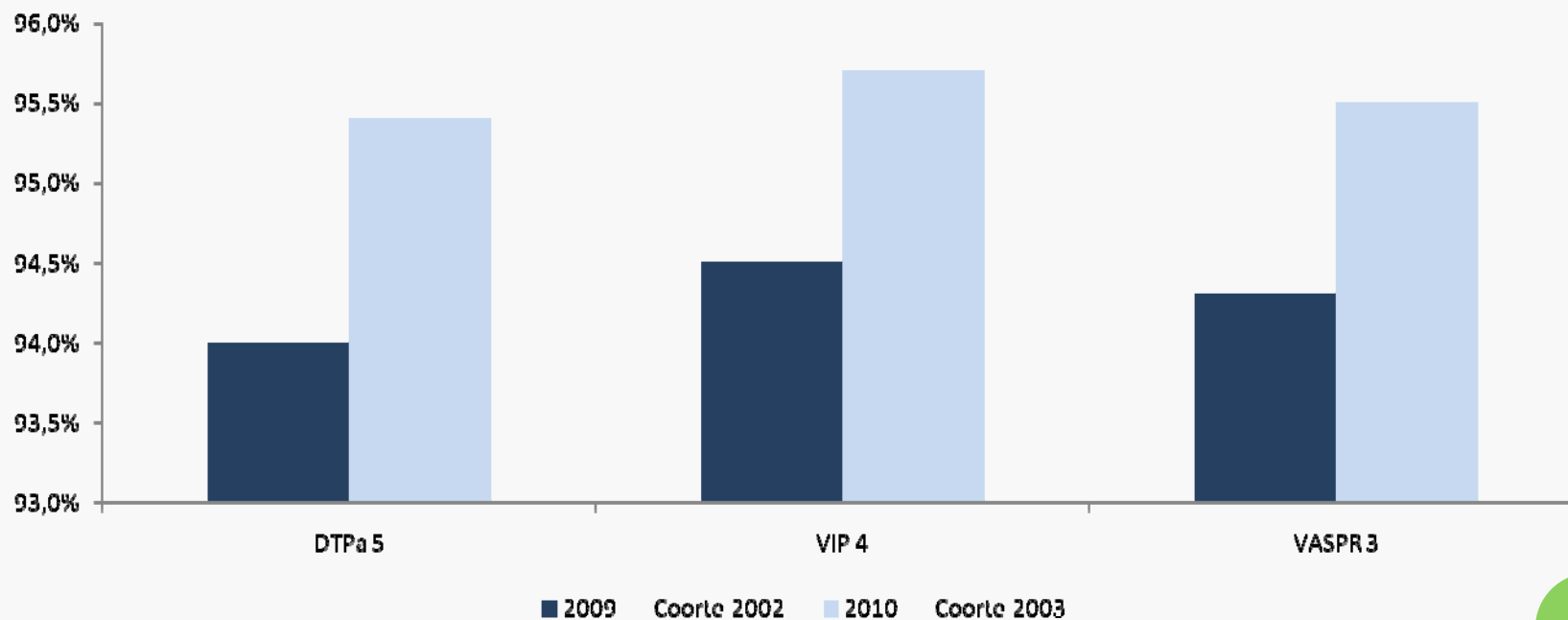


Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

COBERTURA VACINAL – PNV CUMPRIDO



Coberturas vacinais Nacionais em 2009 e 2010 7 anos de idade



Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO



- Inquérito Serológico
- Cobertura Vacinal
- Impacte nas doenças alvo



AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO



- Inquérito Serológico
- Cobertura Vacinal
- Impacte nas doenças alvo



IMPACTE



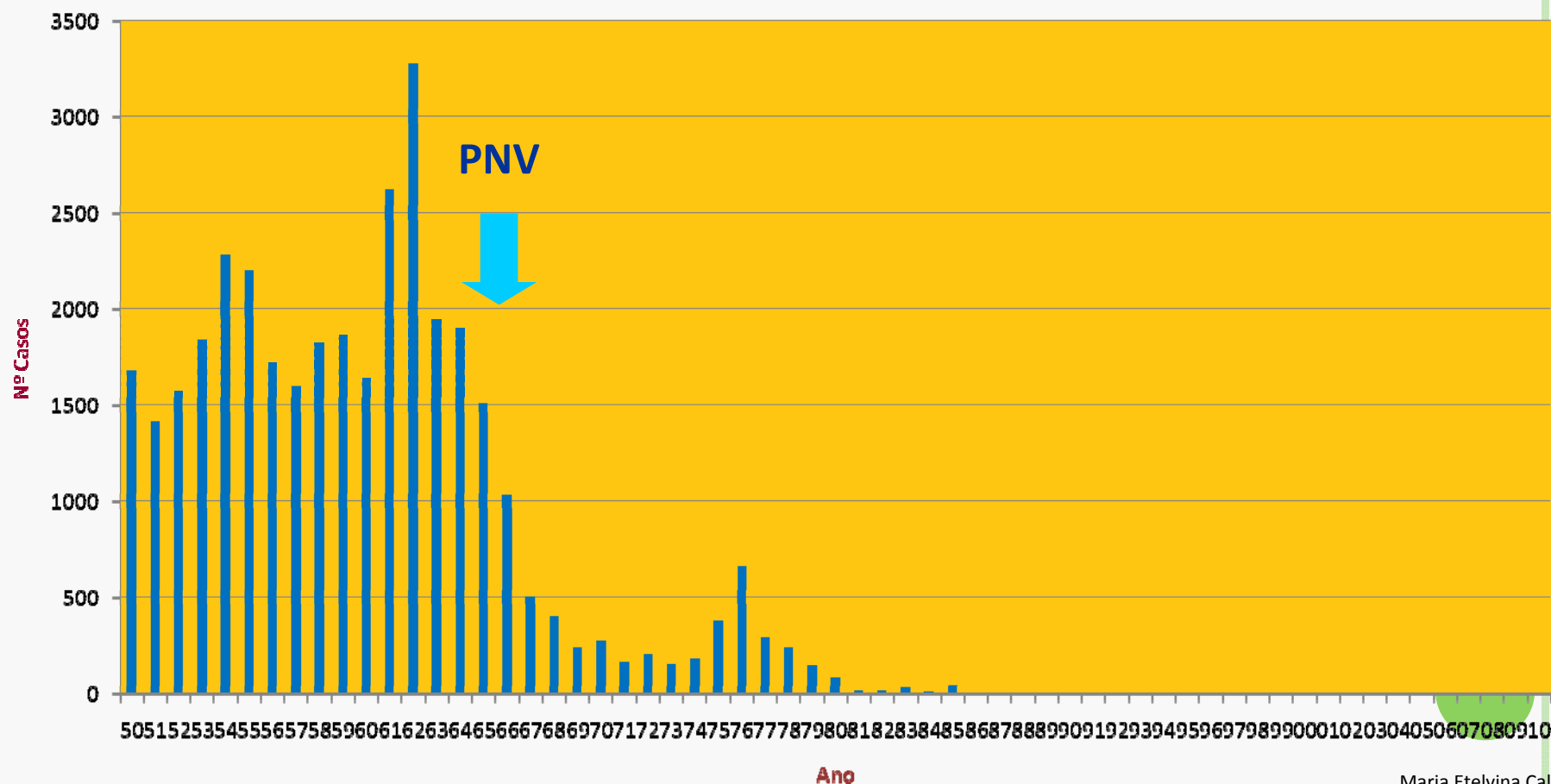
Doenças-alvo / Casos e mortes

Doença	Década 1956-65		Década 2000-2009	
	Casos	Mortes	Casos	Mortes
Tosse convulsa	14 429	873	270	0
Poliomielite	2 723	316	0	0
Tétano	3 923	2 625	106	27
Difteria	19 100	1 457	0	0
Total	40 175	5 271	376	27

IMPACTE



Difteria - Casos declarados DDO 1950 - 2010



Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

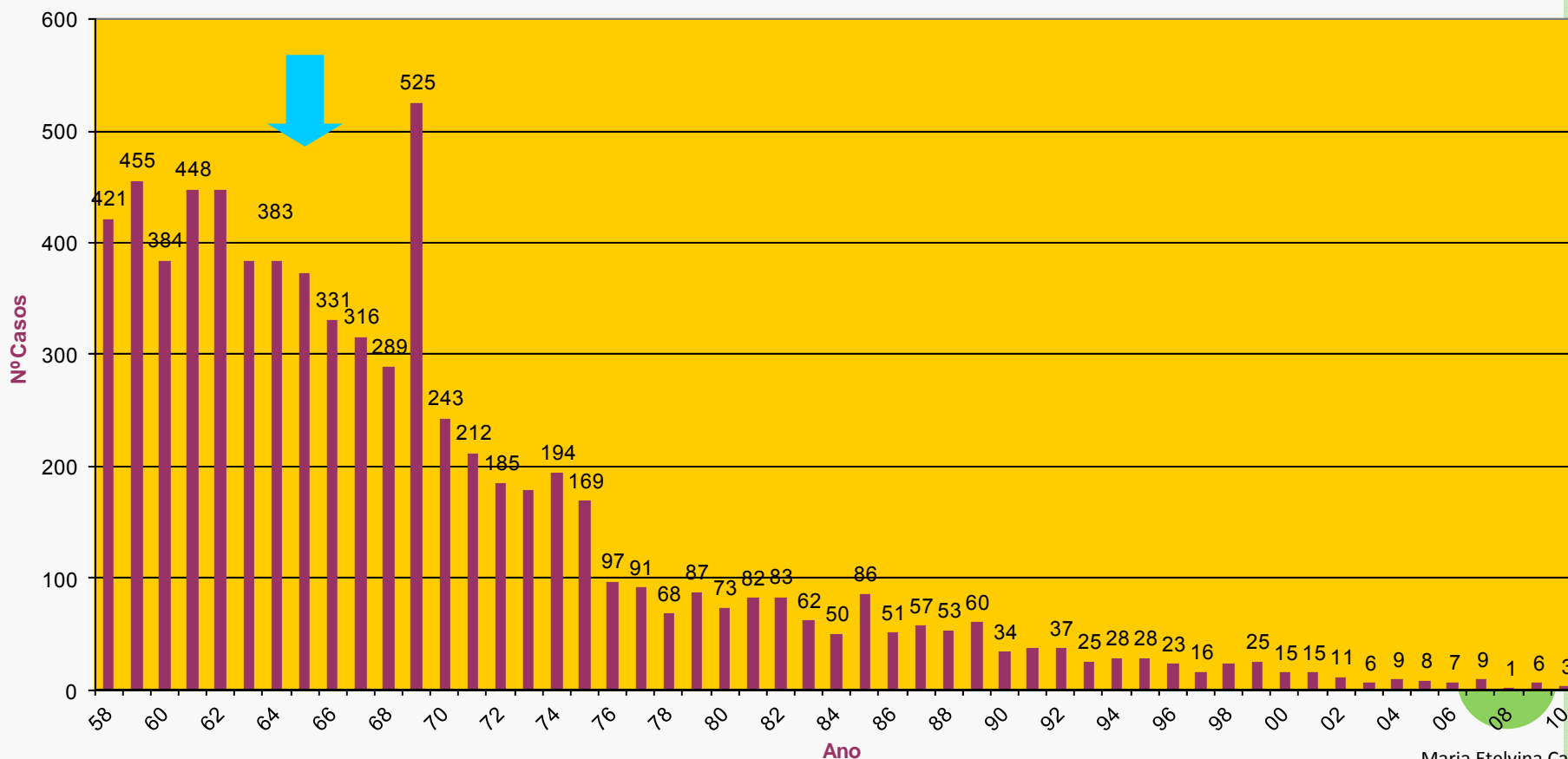
IMPACTE



Tétano - Casos declarados

DDO 1958 - 2010

PNV

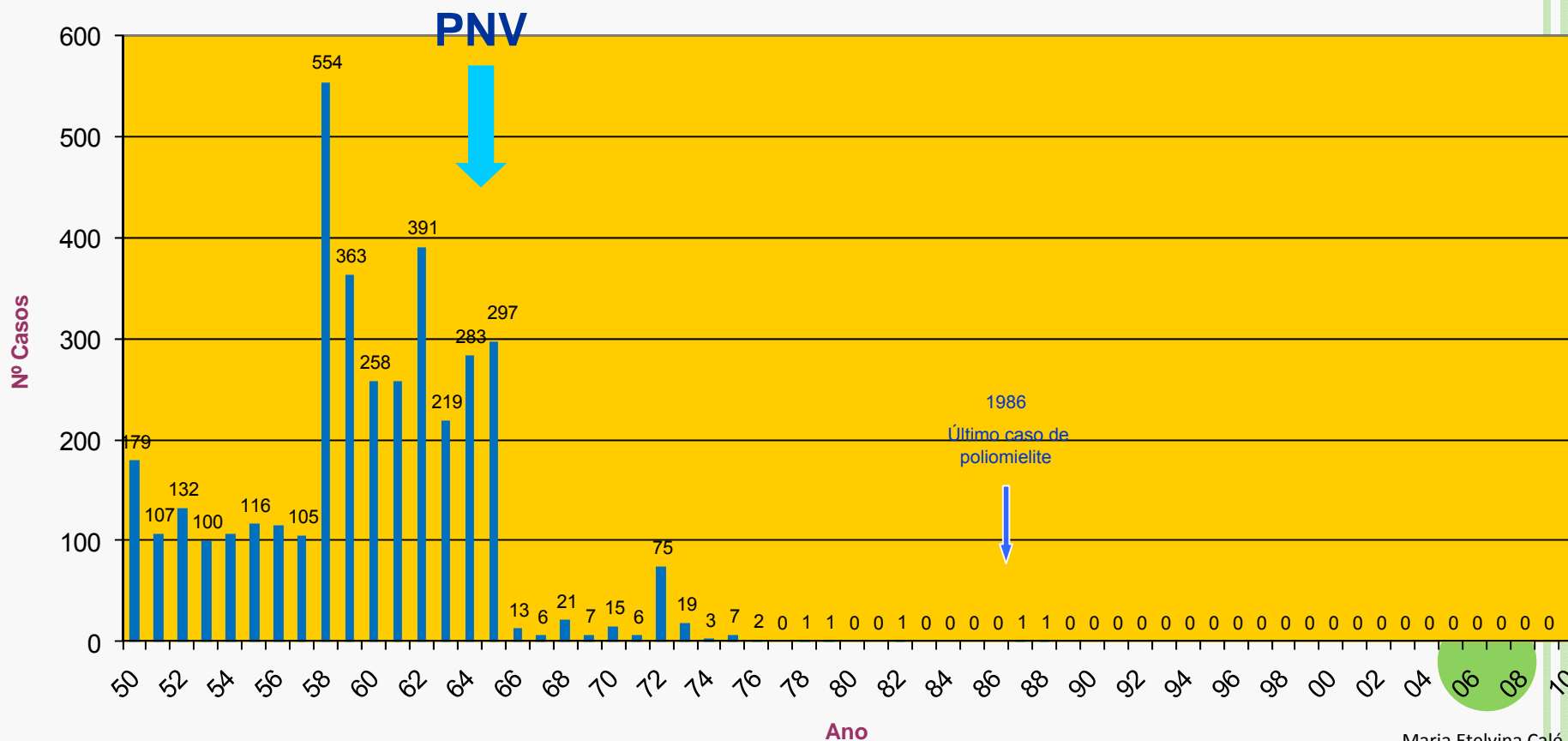


Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

IMPACTE



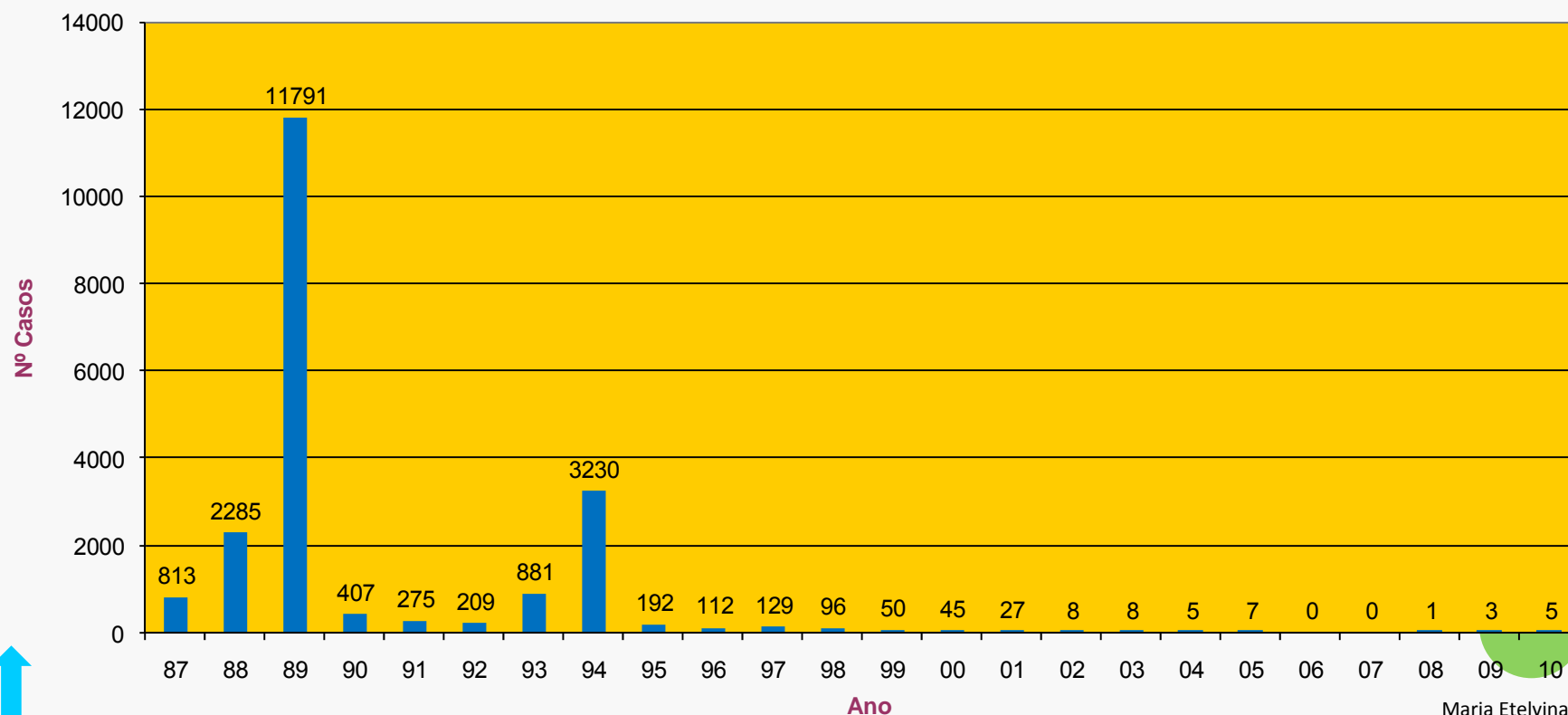
Poliomielite Aguda - Casos declarados DDO 1950 - 2010



IMPACTE



Sarampo - Casos declarados DDO 1987 - 2010



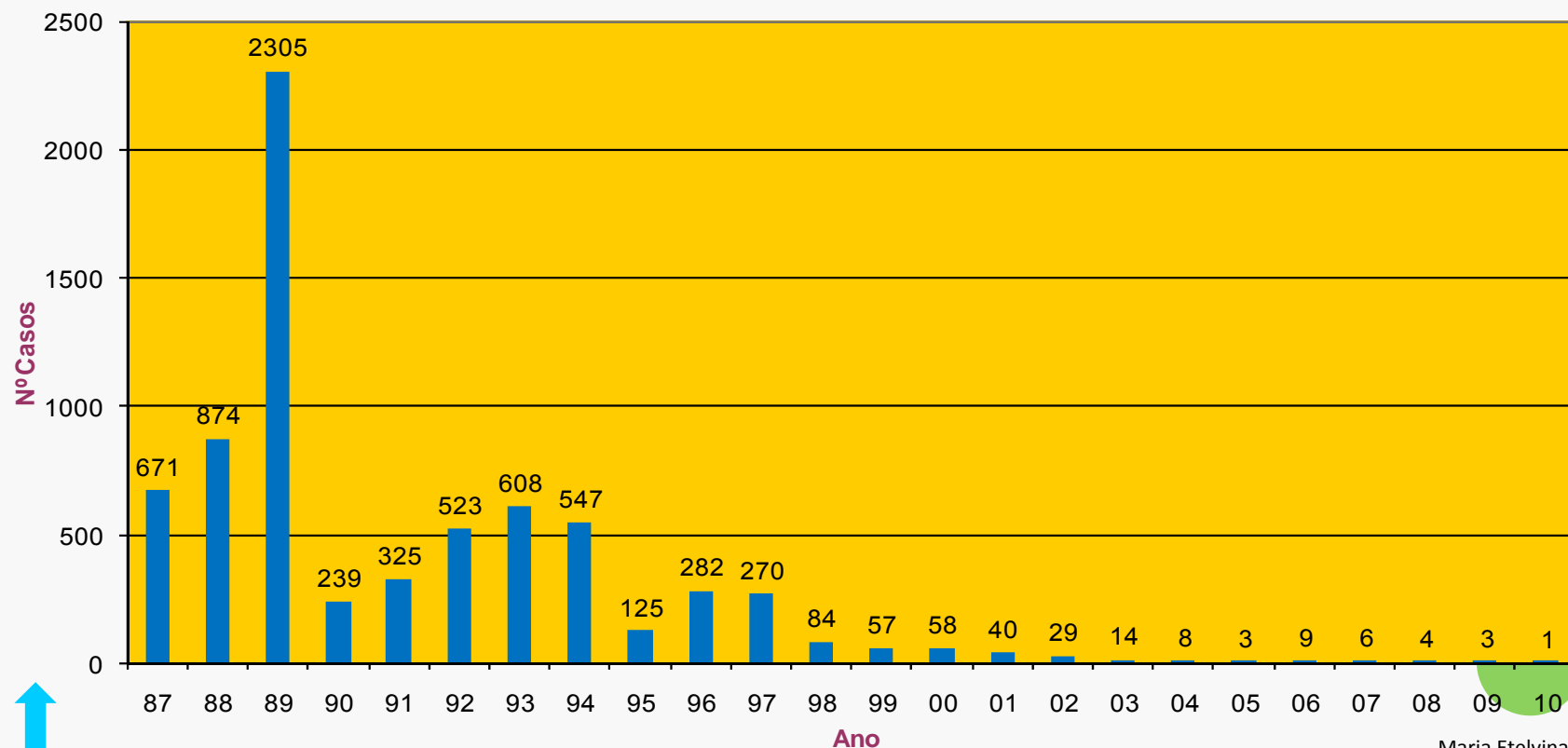
1974 – PNV; DDO 1987

Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

IMPACTE



Rubéola - Casos declarados DDO 1987 - 2010



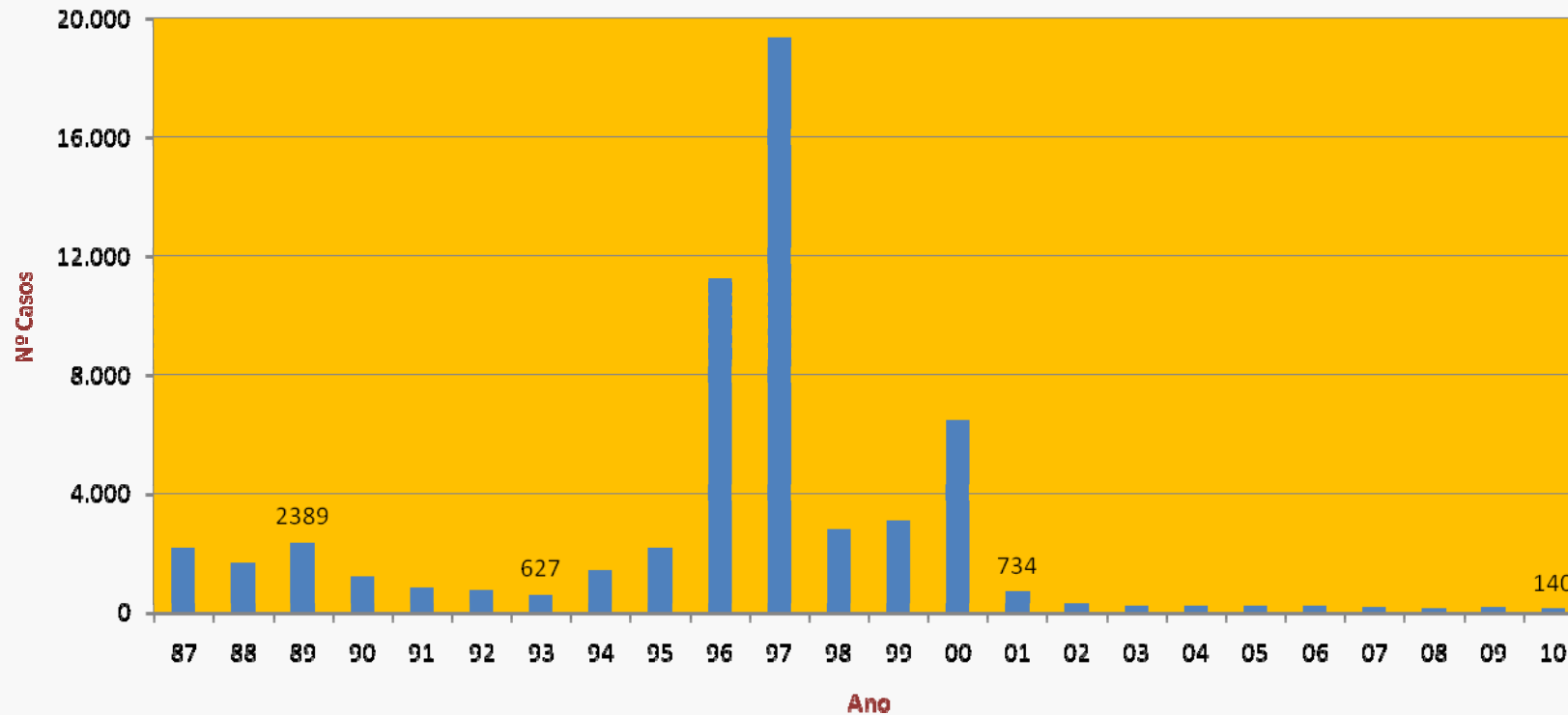
1984 – PNV; DDO 1987

Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

IMPACTE



Parotidite Epidémica - Casos declarados



1984 – PNV; DDO 1987

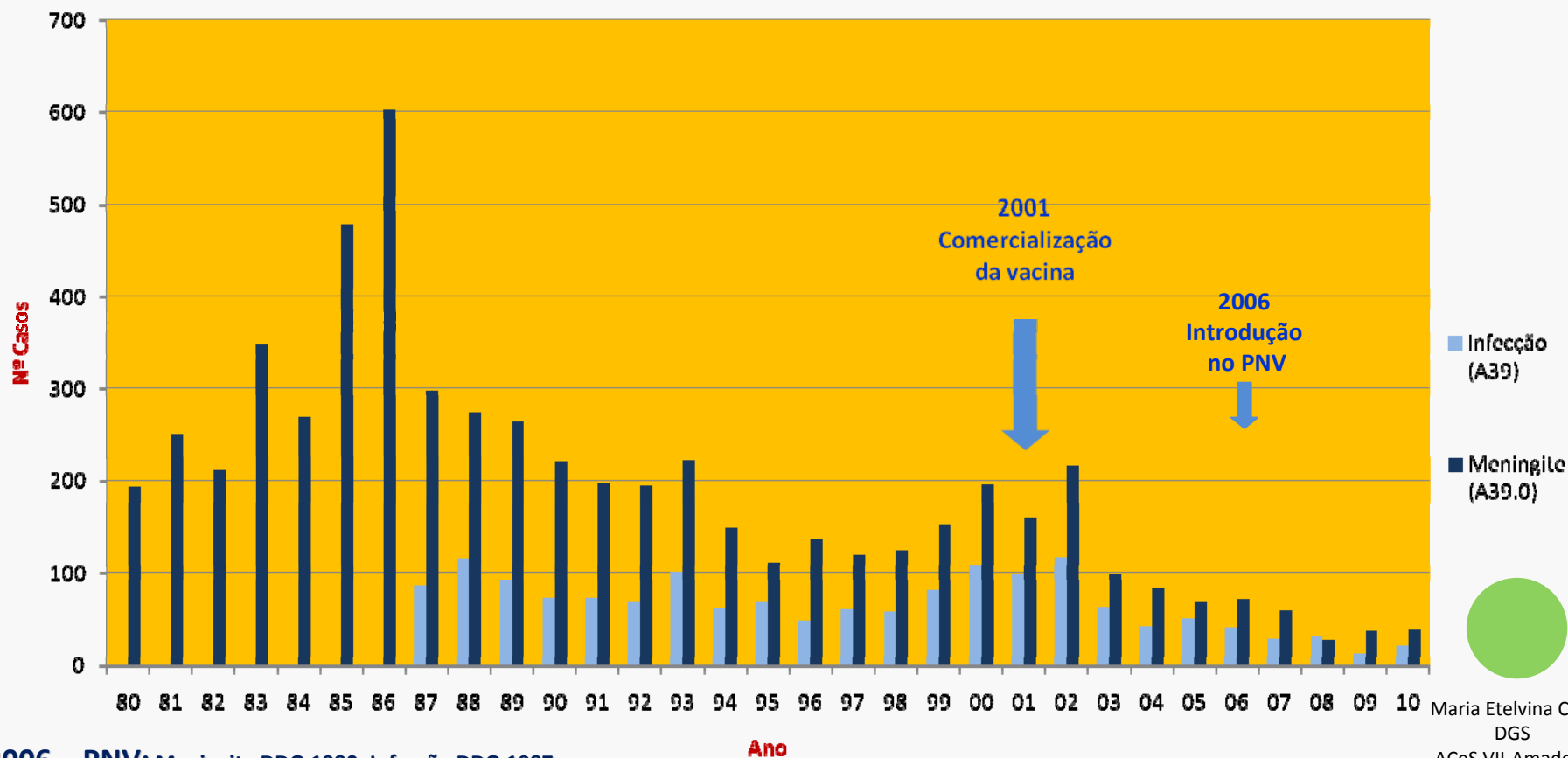


Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

IMPACTE



Doença Meningocócica - Casos declarados DDO 1980 - 2010



2006 – PNV; Meningite DDO 1980; Infecção DDO 1987

Maria Etelvina Calé
DGS
ACeS VII-Amadora

PNV



Permitiu controlar ou eliminar as doenças abrangidas pela vacinação

Mais de 7 milhões de crianças e vários milhões de adultos já foram vacinados

O PNV é o programa mais antigo, mais universal, mais custo-efectivo e mais bem sucedido dos programas de saúde nacionais



PNV – OBSTÁCULOS À SUA



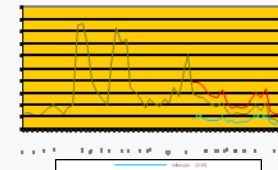
• Movimentos anti-vacinação

- Religiosas/filosóficas
- Relatos pais de “vítimas” da vacinação (ex: VASPR e autismo)
- Segurança das vacinas
- Sobrecarga imunológica



• Desconhecimento sobre as doenças e seu impacto

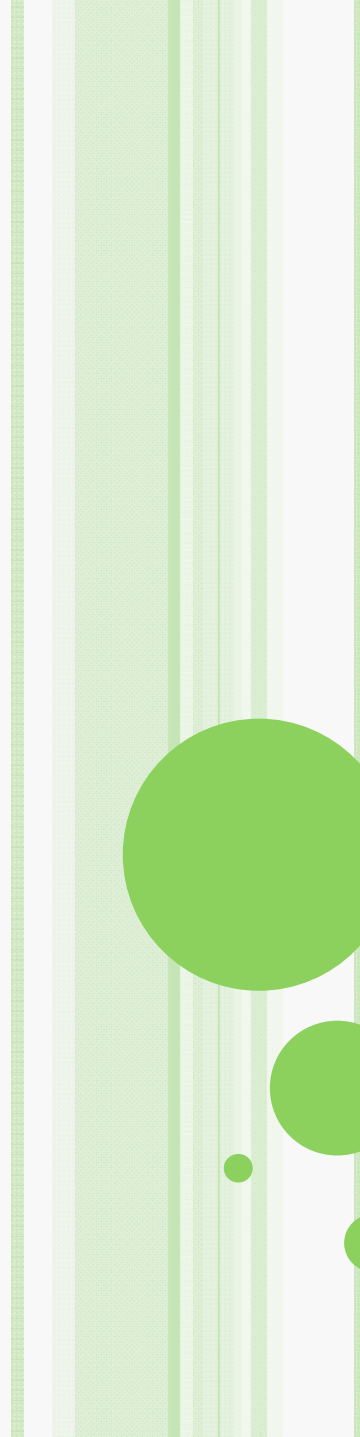
- Pais ou o próprio
- Profissionais de saúde



• Competição de outras vacinas com o PNV

• Populações com menor acessibilidade aos SS





Para que o PNV continue a ser um programa de sucesso é necessário manter o investimento a todos os níveis e divulgar os seus benefícios

OBRIGADA PELA ATENÇÃO!