



VII CONGRESSO CATARINENSE
DE OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA
II Congresso Catarinense de Perinatologia

25 a 27 de junho de 2015 | Expoville | Joinville | SC

Helaine Besteti Pires Mayer Milanez

Declaração de conflito de interesse

Não recebi qualquer forma de pagamento ou auxílio financeiro
de entidade pública ou privada para pesquisa ou
desenvolvimento de método diagnóstico ou terapêutico ou
ainda, tenho qualquer relação comercial com a indústria
farmacêutica

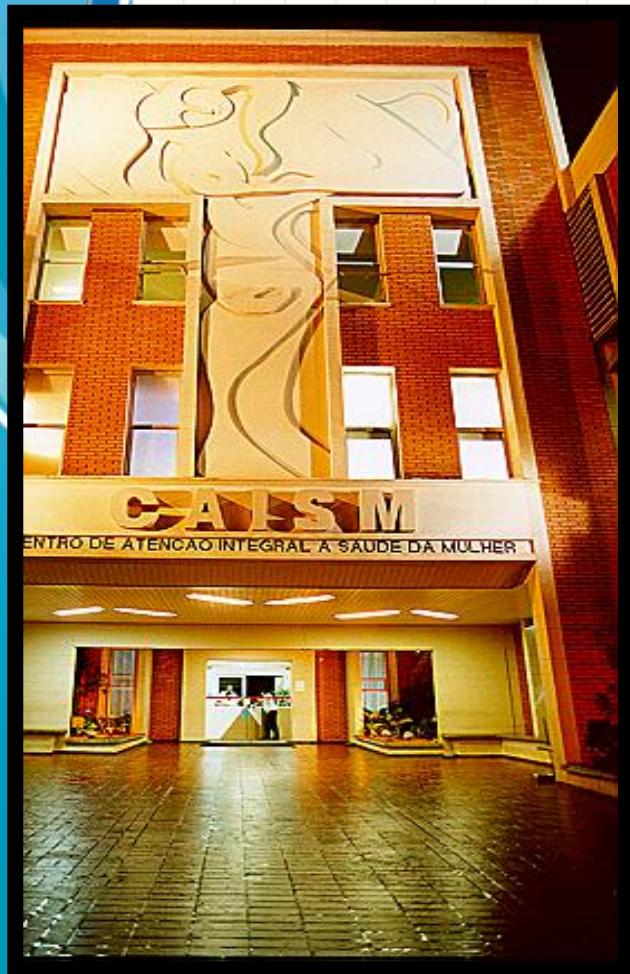


VII CONGRESSO CATARINENSE DE
OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA

II CONGRESSO CATARINENSE DE
PERINATOLOGIA



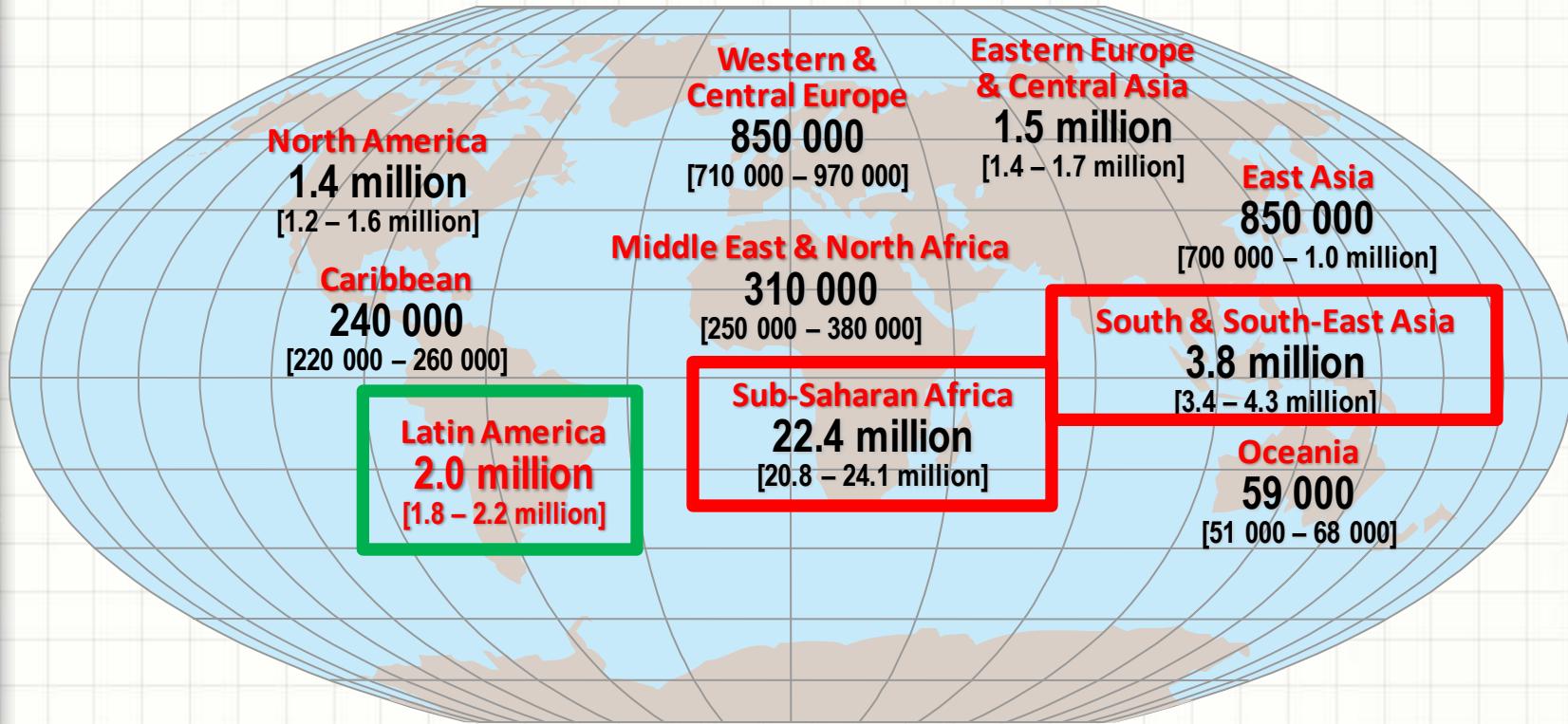
25 a 27 de junho de 2015 | Expoville | Joinville | SC



INFECÇÕES CONGÊNITAS: O QUE MUDOU NO MANEJO DA GESTANTE COM HIV

Helaine Milanez
Obstetrícia/ UNICAMP

Adults and children estimated to be living with HIV, 2013



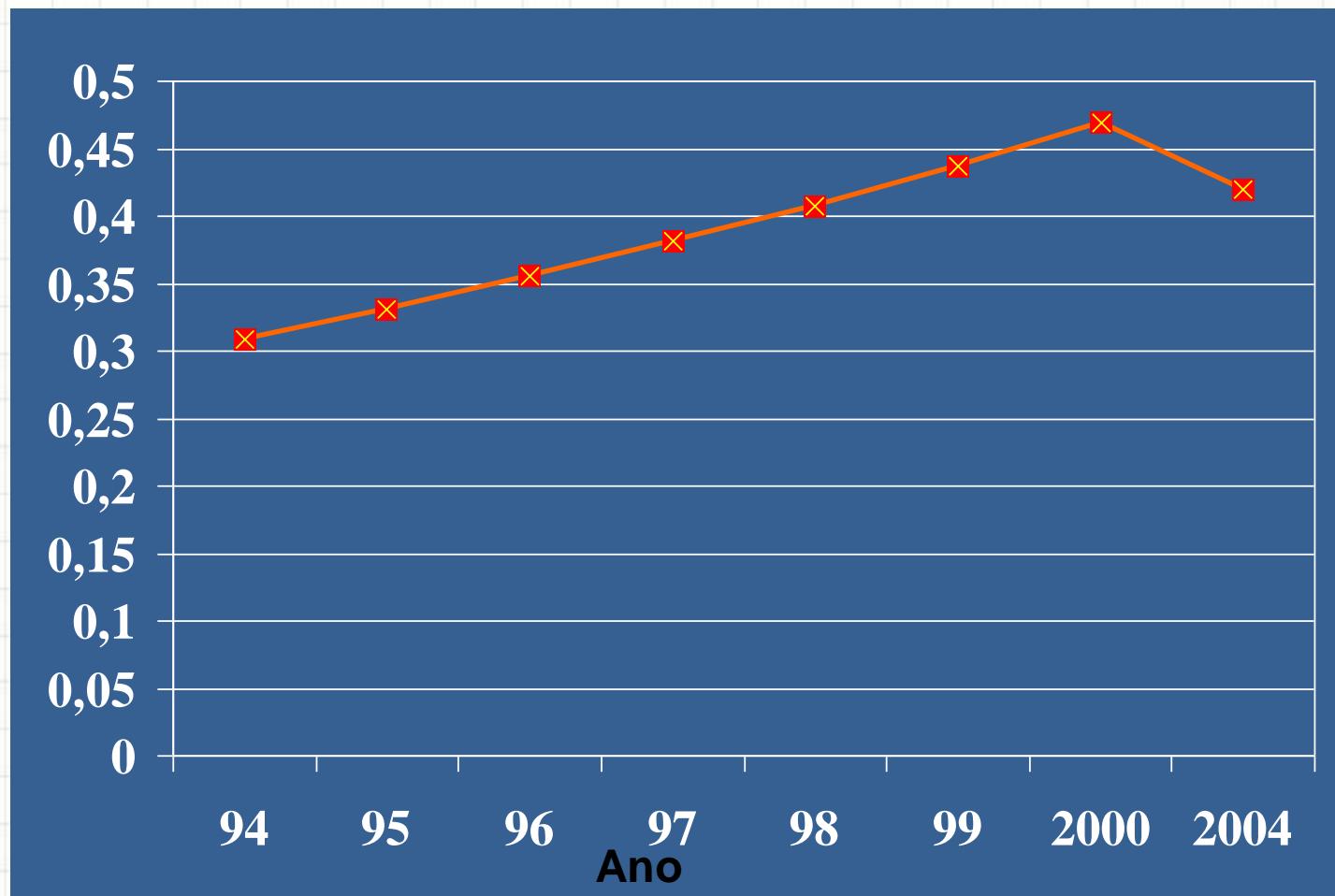
Total: 35.3 million (32.2 – 38.8 million)

35.3 M pessoas vivendo com HIV/AIDS

- 46% homens
- 46% mulheres
- 8% crianças (<15 anos)

• *Report on the Global AIDS Epidemic.*
UNAIDS, 2013

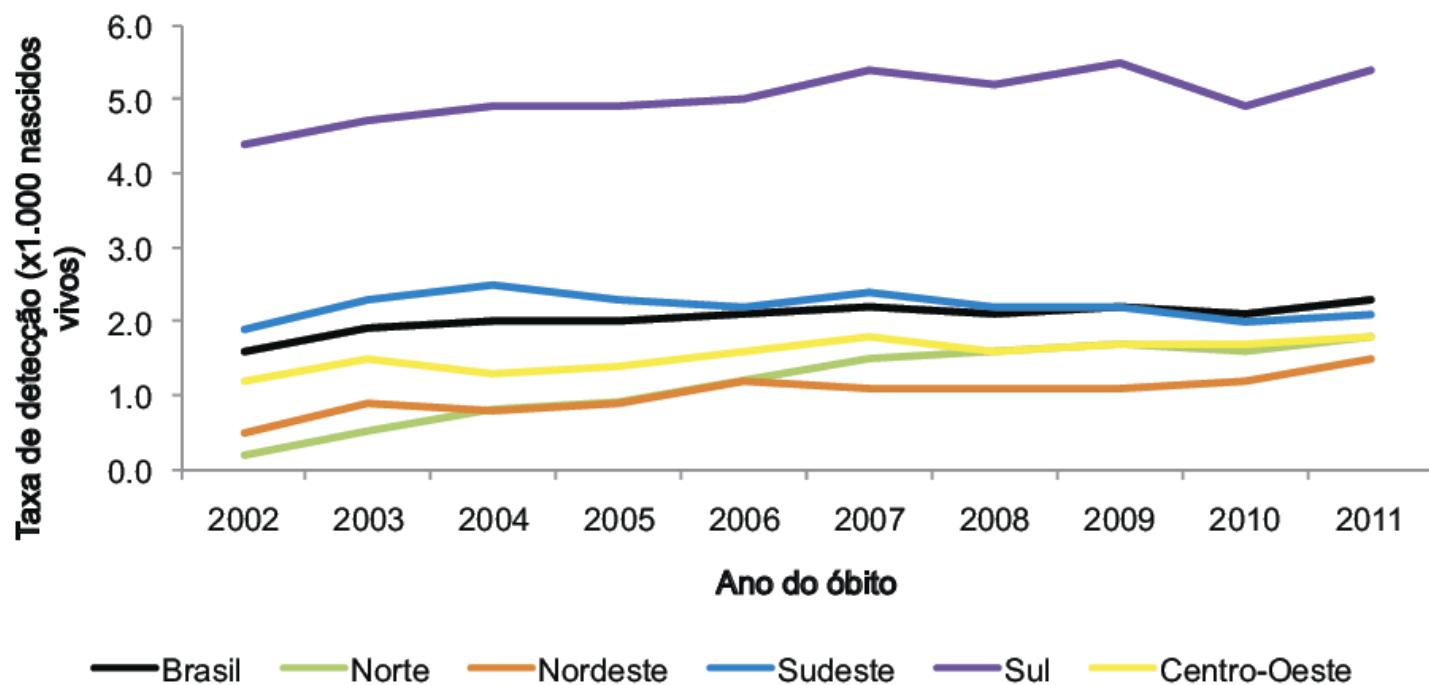
Estimativa de Gestantes infectadas pelo HIV no Brasil, 1994 - 2004



Estimativa de Gestantes infectadas pelo HIV no Brasil, 2013

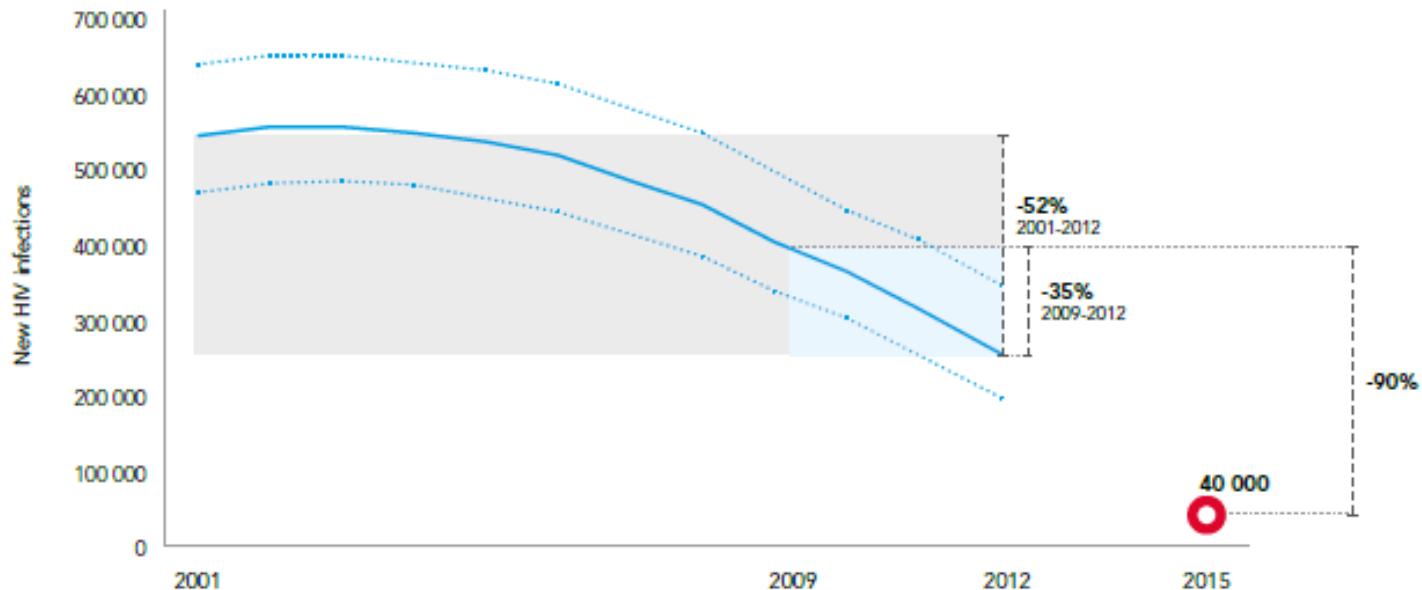
- Último sentinel parturiente em 2010
- 0,38%
- 10.303 gestantes nesse ano
- 2000 -2012 – 69.500 casos de gestantes notificadas

Gráfico 19 - Taxa de detecção de HIV em gestantes por região de residência e ano do parto. Brasil, 2002 a 2011



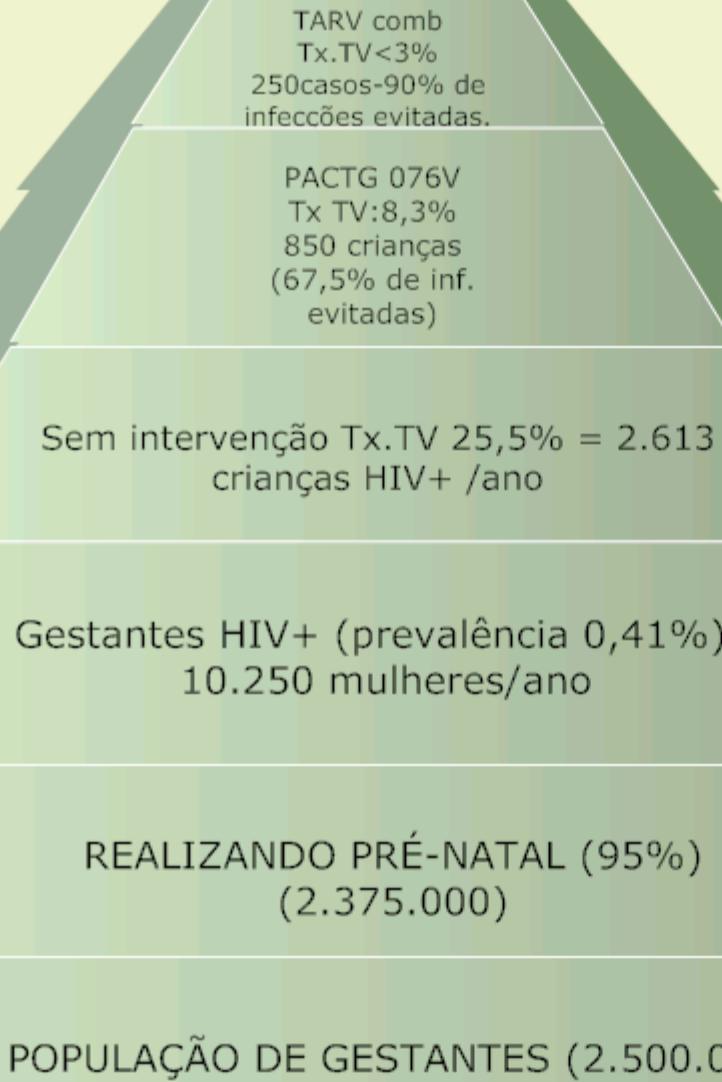
Novas infecções por HIV em crianças 2001-2012

Number of new HIV infections among children in low- and middle-income countries, 2001–2012 and 2015 target



Source: UNAIDS 2012 estimates

Estimativa do número de gestantes HIV+ e Taxa de TV do HIV



Transmissão Vertical do vírus HIV

- TV foi responsável por, pelo menos, 85% dos casos de HIV em crianças menores de 13 anos entre 1980 e 2010 no Brasil.
- Em 2010 apenas 48% das gestantes infectadas por HIV em todo o mundo receberam TARV.



E a concepção em mulheres HIV?

- A gestação não interfere na evolução da infecção pelo HIV e nem o HIV piora os resultados gestacionais

Orientação para “assistência reprodutiva” na mulher HIV

- Tratar a mulher portadora do HIV como portadora de uma doença crônica de base em idade reprodutiva, ou seja, compensar a doença de base para programar a gestação

Orientação para “assistência reprodutiva” na mulher HIV

- Melhorar estado imunológico – controle da carga viral
- Ajustar o esquema da Terapia antirretroviral - TARV
- Checar perfil sorológico para outras infecções
- Tratar co-morbididades

TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV

- **Sem intervenção**

- 12-15% → Europa e Estados Unidos
 - 16% → São Paulo



Sem aleitamento

- 25-40% → África e Haiti



Com aleitamento

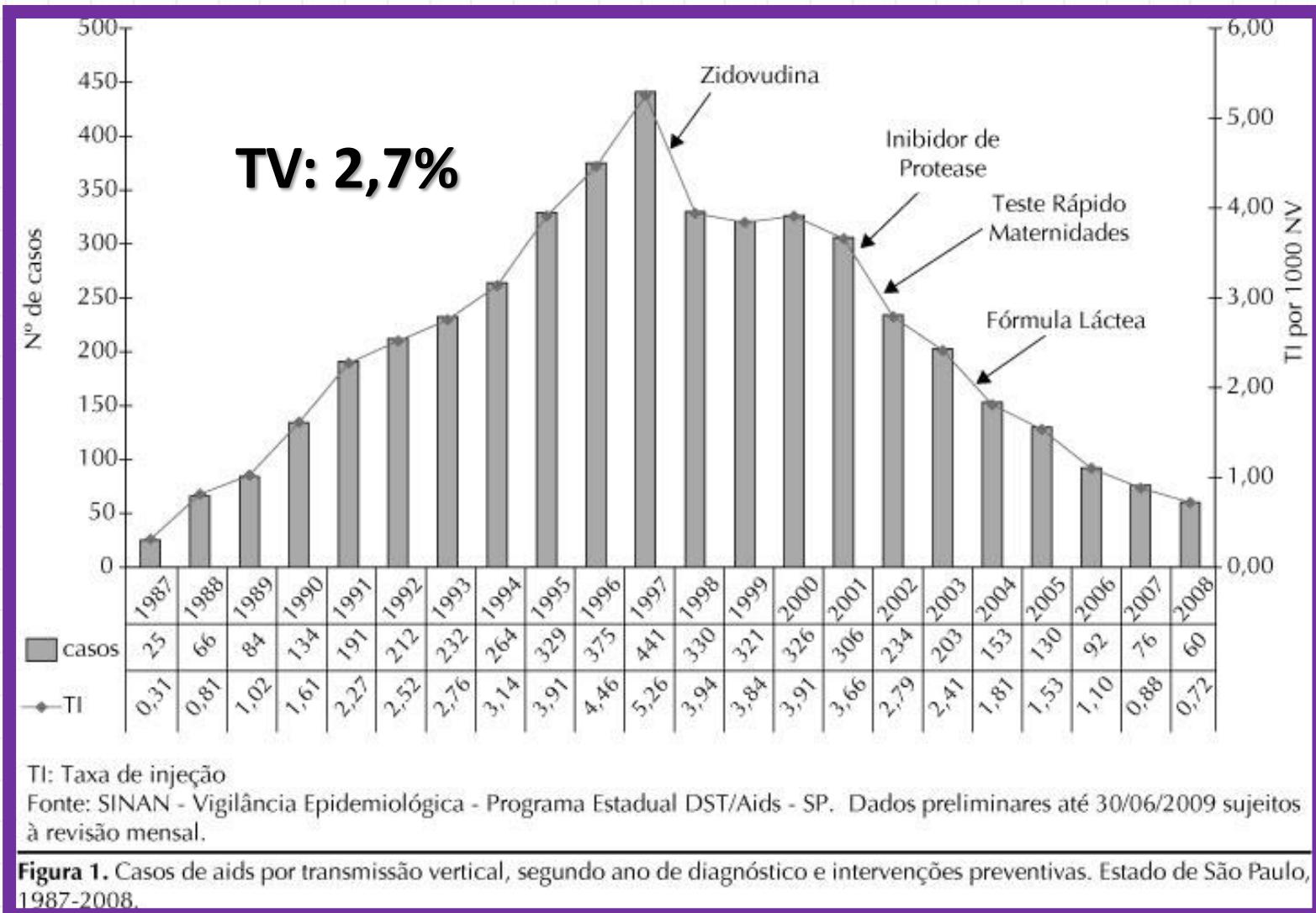
*HALSEY et al., 1990; TESS et al., 1993;
WORKING GROUP ON MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION OF HIV, 1995*

TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV

Com intervenção

- ACTG 076 (AZT 3 componentes)
 - TV = 8,3%
 - AZT + cesárea eletiva:
 - TV = 2,5%
 - TARV múltipla ou potente
 - TV = 0-2%
 - TARV múltipla + cesárea eletiva:
 - TV < 1%
- Connor et al., 1994*
- Lutz-Friedrich et al., 1998*
- Forbes et al., 1999; McGowan et al., 1999*
- Mandelbrot et al., 1998*

TV segundo ano de diagnóstico de intervenções – SP 2009

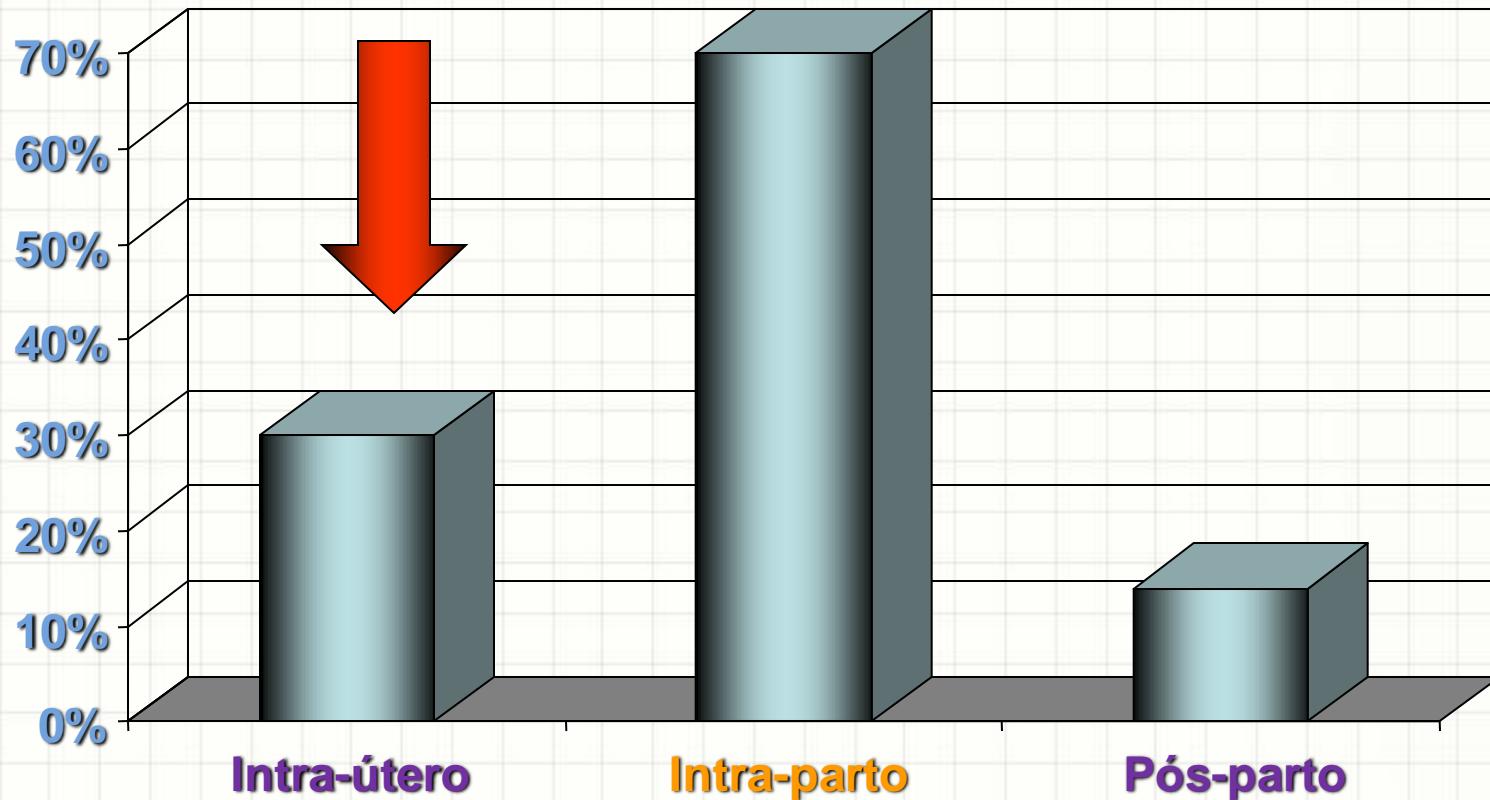




HIV e gestação

- **Um dos principais objetivos no cuidado da gestante infectada pelo HIV é a prevenção da transmissão vertical do HIV**
- **Também controle adequado da doença materna...**

Período da TV do HIV

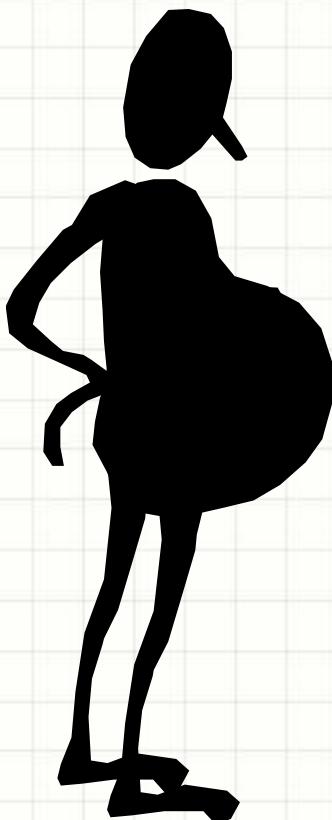


Rouzioux et al., Am J Epidemiol, 1995; 142(12): 1330-37

Bertolli et al., J Infect Dis, 1996, 174:722-26

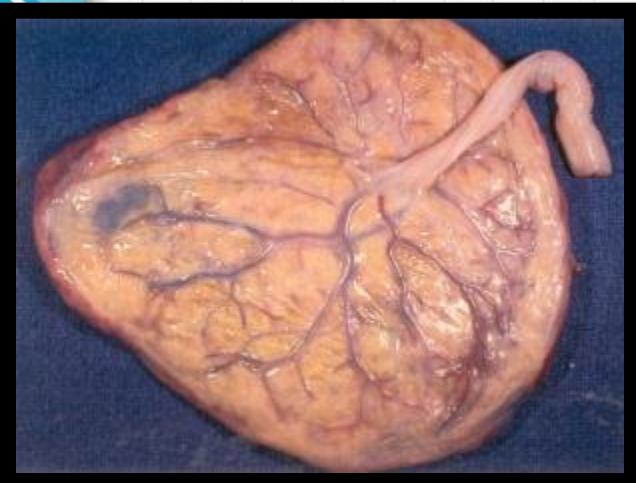
Kalish et al., J Infect Dis, 1997, 175: 712-15

Fatores que interferem na TV do HIV



- Carga viral
- Terapia antirretroviral
- Via de parto
- Fatores obstétricos (BR, etc)
- Fatores virais
- Idade gestacional no parto
- Infecções concomitantes
- Aleitamento

Fator de risco para TV-HIV com uso de AZT (análise multivariada)



Corioamnionite histológica

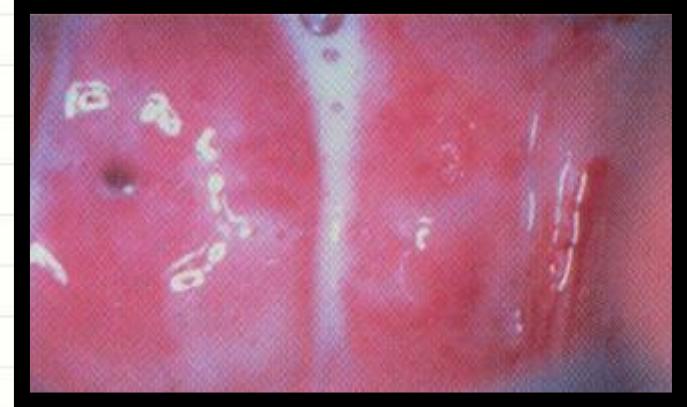
OR=4,7 (1,49 - 14,8)

Van Dyke et al., JID, 2009

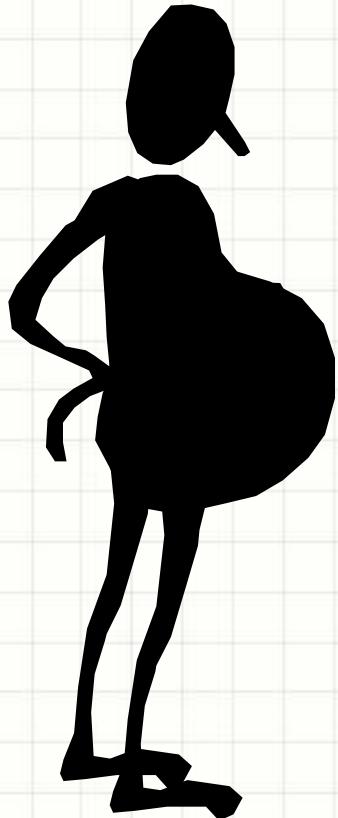
Rastreamento de infecções durante o PN de mulheres que convivem com HIV



- sífilis
- Toxoplasmose
- Hepatites A,B,C
- Citomegalovírus
- Tuberculose
- Blastomicose, chagas, HTLV
- HPV, clamídia, gonococo
- Vaginose bacteriana
- Estreptococo grupo B

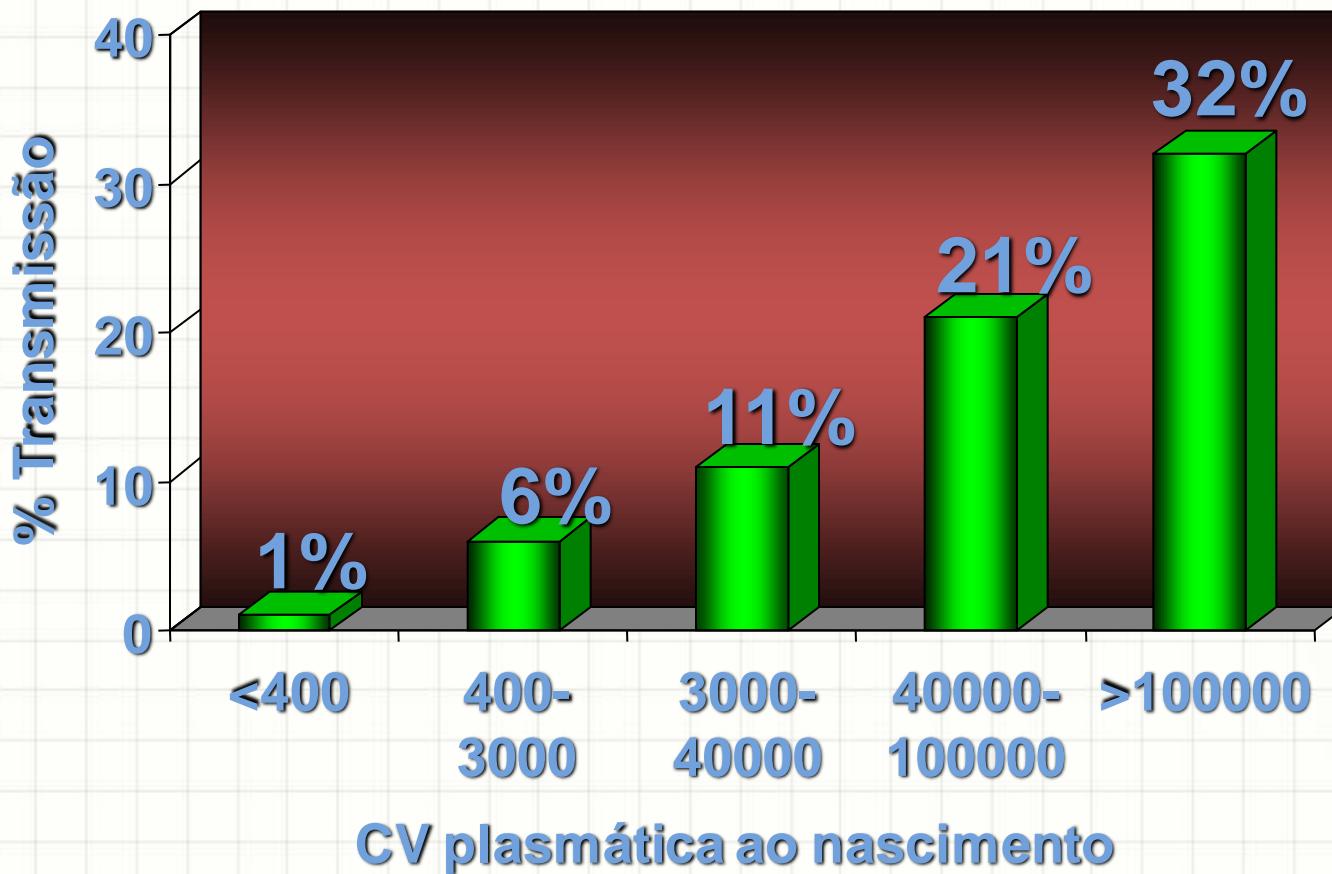


Fatores que interferem na TV do HIV



- **Carga viral**
- **Terapia antirretroviral**
- **Via de parto**
- **Fatores obstétricos (BR, Δt TP, etc)**
- **Fatores virais**
- **Idade gestacional no parto**
- **Infecções concomitantes**
- **Aleitamento**

TV de acordo com CV plasmática



Women & Infants Transmission Study, 1990-1999
Cooper E et al. JAIDS 2002;29:484-94

TV em Porto Alegre

- 343 crianças
- TV: 3.2%
- Carga viral foi o único fator de risco

*Kreichtmann et al., 2004
BJOG Jun; 111(6): 579-84*



HIV e gestação

Carga viral indetectável

- Um dos principais objetivos no cuidado da gestante infectada pelo HIV é a prevenção da transmissão vertical do HIV
- Também controle adequado da doença materna...

Fatores que interferem na TV do HIV



- Carga viral
- Terapia antirretroviral
- **Via de parto**
- Fatores obstétricos (BR, etc)
- Fatores virais
- Idade gestacional no parto
- Infecções concomitantes
- Aleitamento

Via de parto e transmissão do HIV

- **microtransfusões placentárias durante contrações uterinas**
- **exposição ao vírus na passagem pelo canal de parto por contato com conteúdo cérvico-vaginal e sangue contaminado**

TV e cesárea: o que se sabe...

- Cesárea antes do TP e rotura de membranas diminui o risco de TV em 50 a 80%
- Benefício adicional em mulheres *sem ARV ou apenas com AZT*
- *Sem evidência de benefício com CV<1000 (?),*
após TP e rotura de membranas (.....)

Via de parto e transmissão do HIV

- Cesárea eletiva reduziu em 90% a TV do HIV
- No grupo de gestantes com CV<1000 e TARV potente, redução de quase 40%

Grupo Colaborativo Europeu, CID, março 2005

Recomendações prévias sobre via de parto em consensos internacionais

Consenso Europeu – 2006

Cesárea eletiva com qq carga viral

Consenso Americano (ATIS) – Nov/2006

**Cesárea se CV recente > 1.000
ou escolha da paciente**

Recomendações ATUAIS sobre via de parto em consensos internacionais

Consenso Europeu – 2012

Cesárea eletiva se carga viral detectável
Parto vaginal se carga viral indetectável

Consenso Americano (ATIS) – 2012

Via obstétrica se CV recente < 1.000 ou
escolha da paciente

Via de parto e TV: novas tendências...

- Avaliação do impacto das novas recomendações na via de parto na Europa (2000 a 2010):
 - ↑ parto vaginal (17% para 52%)
 - ↓ cesárea (65% para 27%)
 - ↓ prematuridade tardia (16% para 7%)

Via de parto e TV: novas tendências...

- Partos de 2000 a 2010 – French Perinatal Cohort:



parto vaginal (25% para 53%)

4300 mulheres com indicação de PV ($CV < 400$):

- 49.3% PV
- 22.0% cesárea não eletiva
- 28.7% cesárea eletiva

TV não mudou nos partos a termo de 2000 a 2010: **0.3%**

Mais complicações puerperais pós cesárea:

6.5% vs 2.9%

Briand N et al., Am J Obstet Gynecol., 2013

Cuidados na assistência ao Parto Vaginal

Estratégias de Prevenção da Transmissão Vertical do HIV - CONSENSO 2010 / PCDT 2015

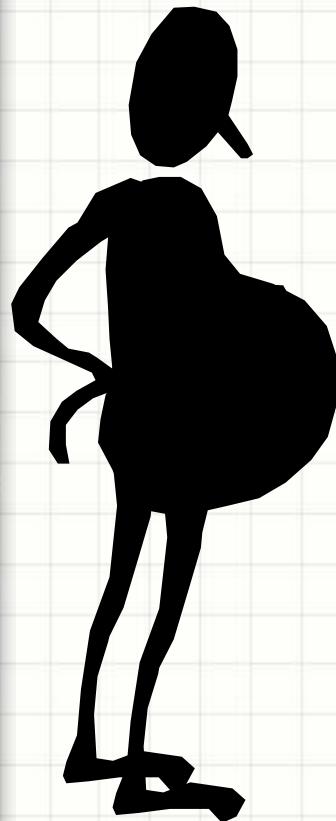
- ✓ Monitorar o TP com partograma, evitando toques repetidos
- ✓ Evitar procedimentos invasivos
- ✓ Evitar TP prolongado – ocitocina/cesárea?
- ✓ Evitar a episiotomia
- ✓ Clampeamento imediato do cordão umbilical após nascimento, sem ordenha
- ✓ Profilaxia com antibiótico: 2g cefazolina ou cefalotina após clampeamento do cordão

Cuidados na Cesariana Eletiva



- ✓ Confirmar IG (>38SEMANAS)
- ✓ Realizar hemostasia dos vasos da parede abdominal e troca de compressas antes da histerotomia
- ✓ Tentar parto empelicado
- ✓ Clampeamento imediato do cordão umbilical após o nascimento, sem ordenha
- ✓ Profilaxia com antibiótico

Fatores que interferem na TV do HIV



- Carga viral
- Terapia antirretroviral
- Via de parto
- Fatores obstétricos (BR, etc)
- Fatores virais
- Idade gestacional no parto
- Infecções concomitantes
- Aleitamento

TARV na gestação

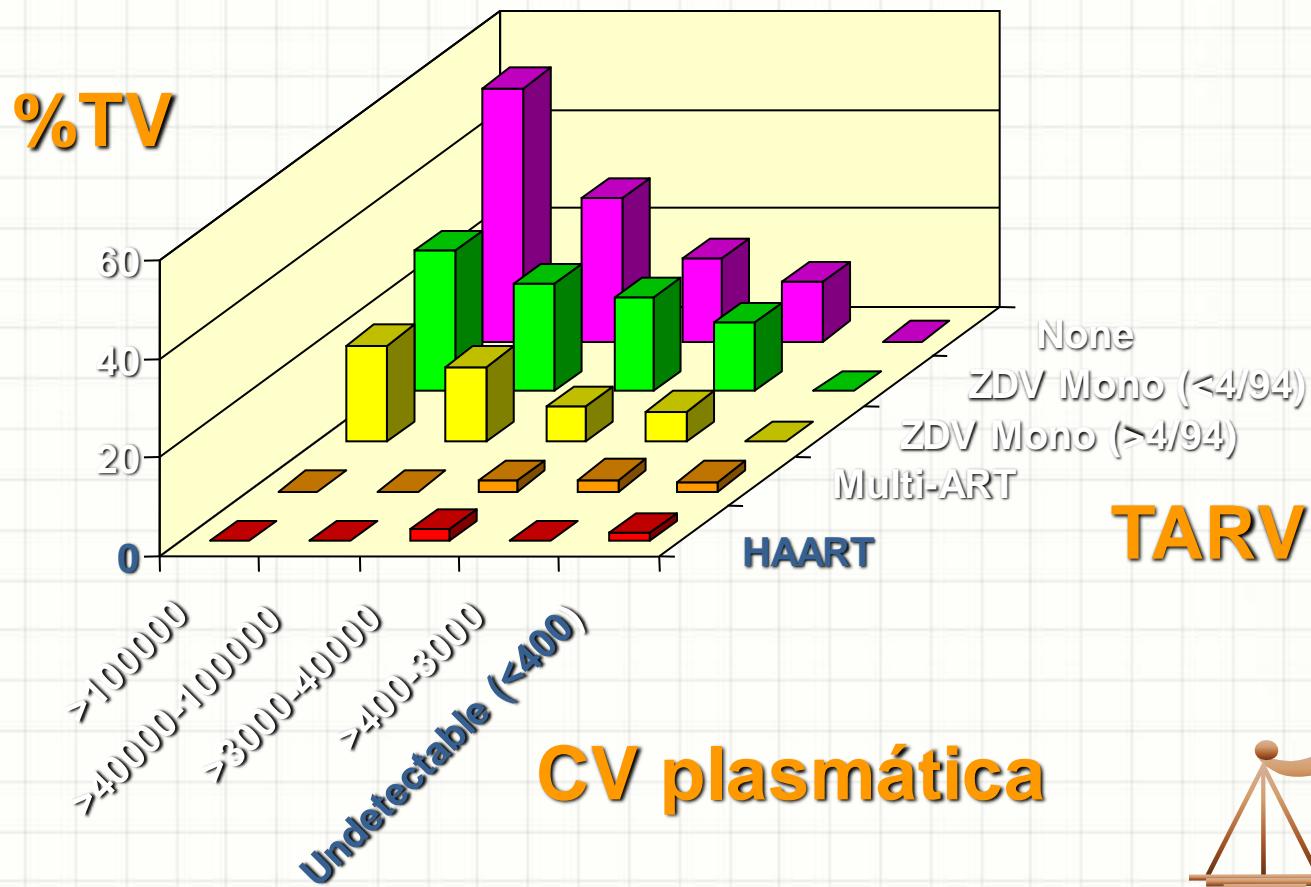
Equilibrar 3 objetivos:

- risco de toxicidade materna e fetal
- risco de resistência viral
- risco de transmissão vertical

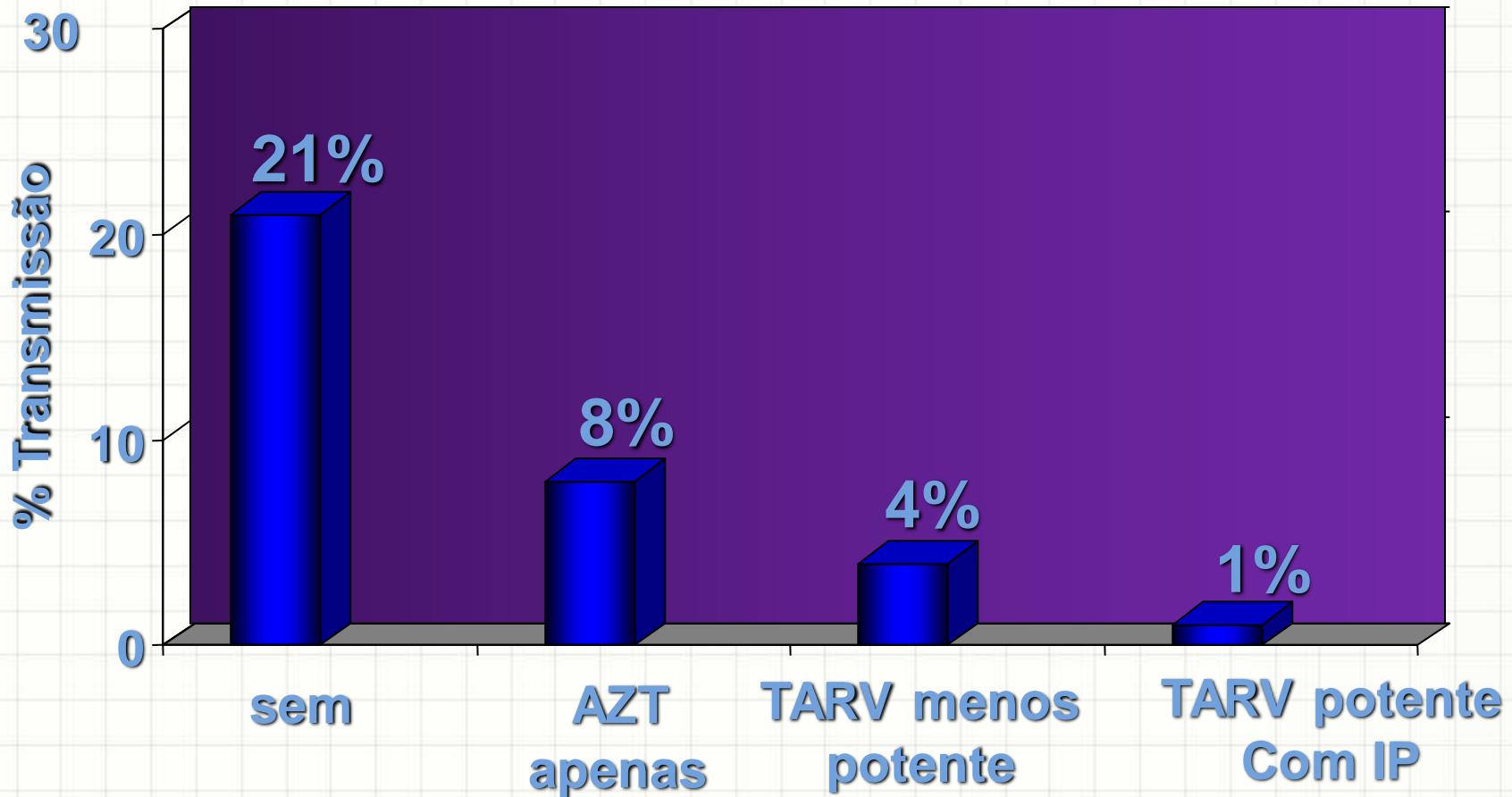


TV de acordo com CV materna e TARV

Cooper E et al. JAIDS 2004;29:484-94

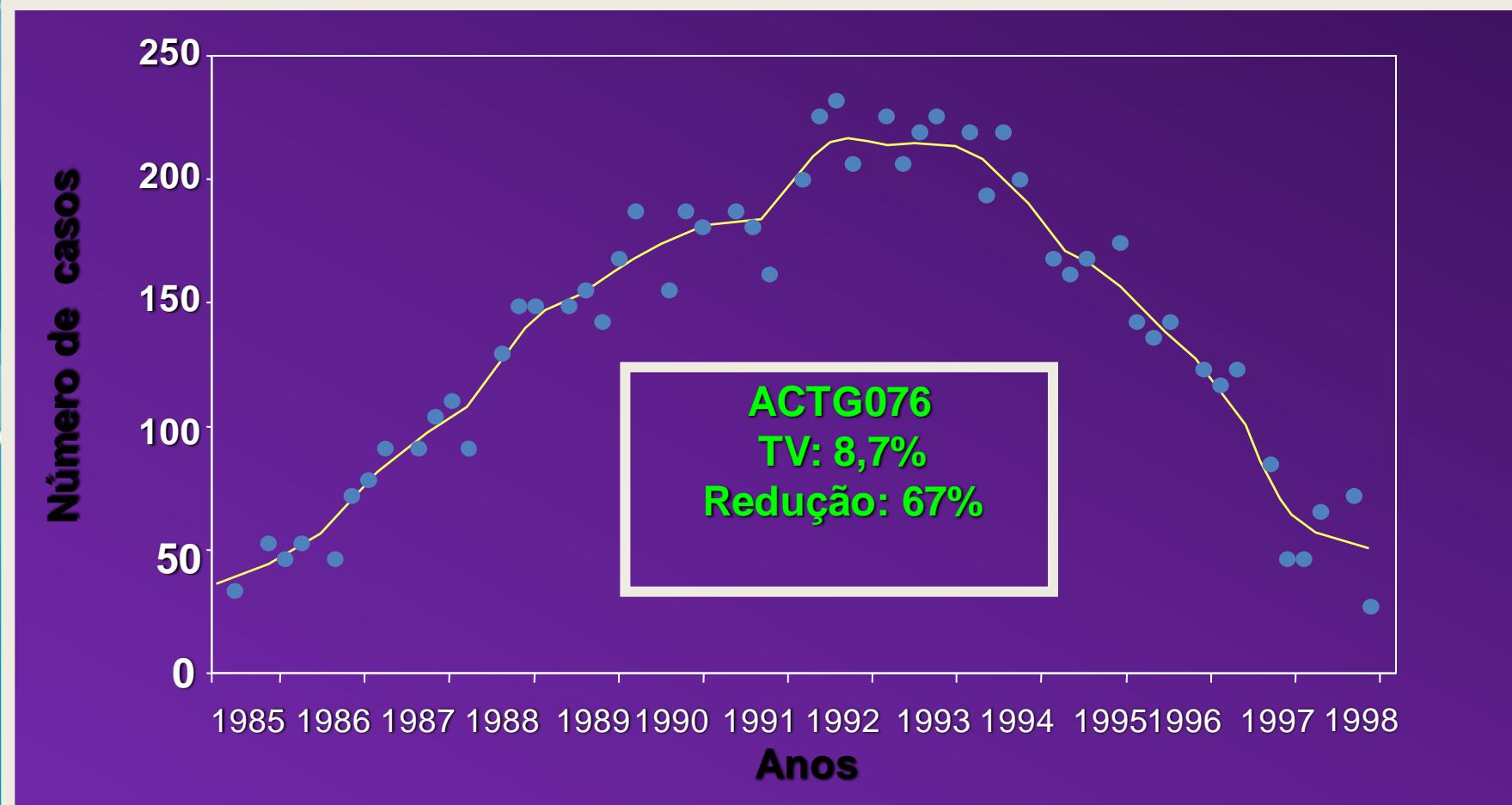


TV de acordo com regime de TARV

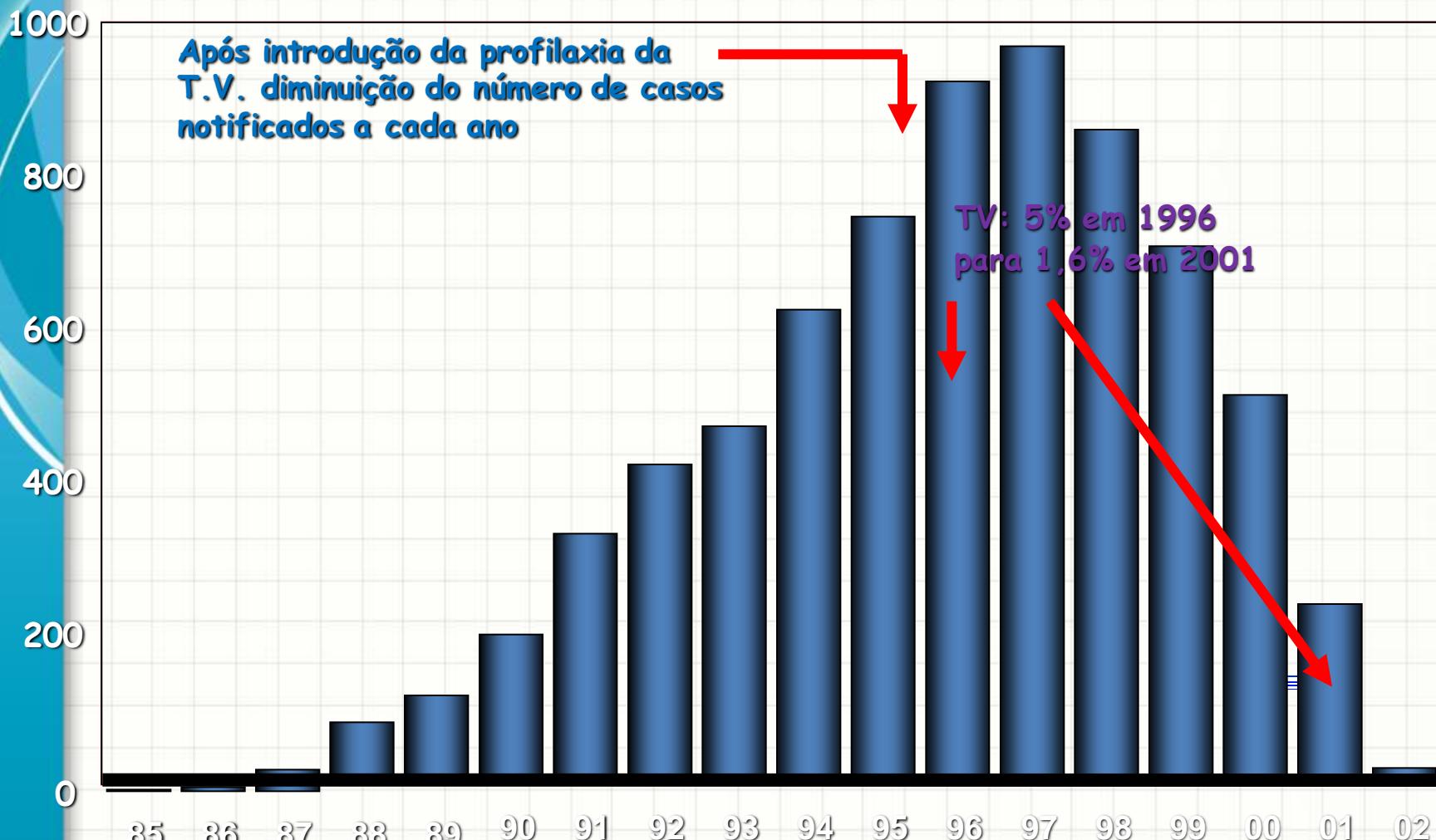


Women & Infants Transmission Study, 1990-1999
Cooper E et al. JAIDS 2002;29:484-94

Casos de AIDS perinatal nos EUA até março de 1999

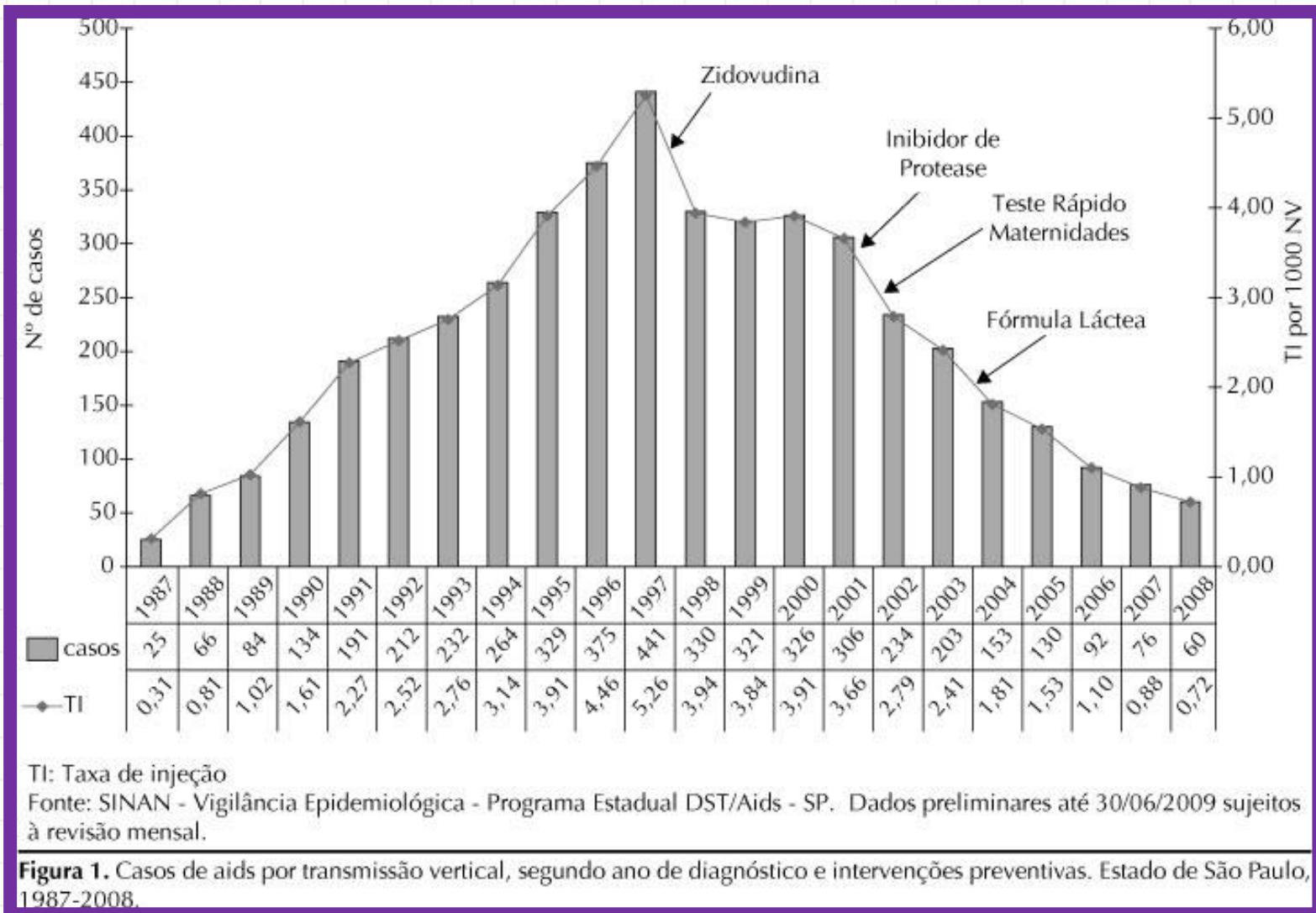


Casos de aids notificados na subcategoria Perinatal, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1980 a 2002*.



*Casos notificados até 30/03/02.
Fonte: CN DST e AIDS/SPS/MS.

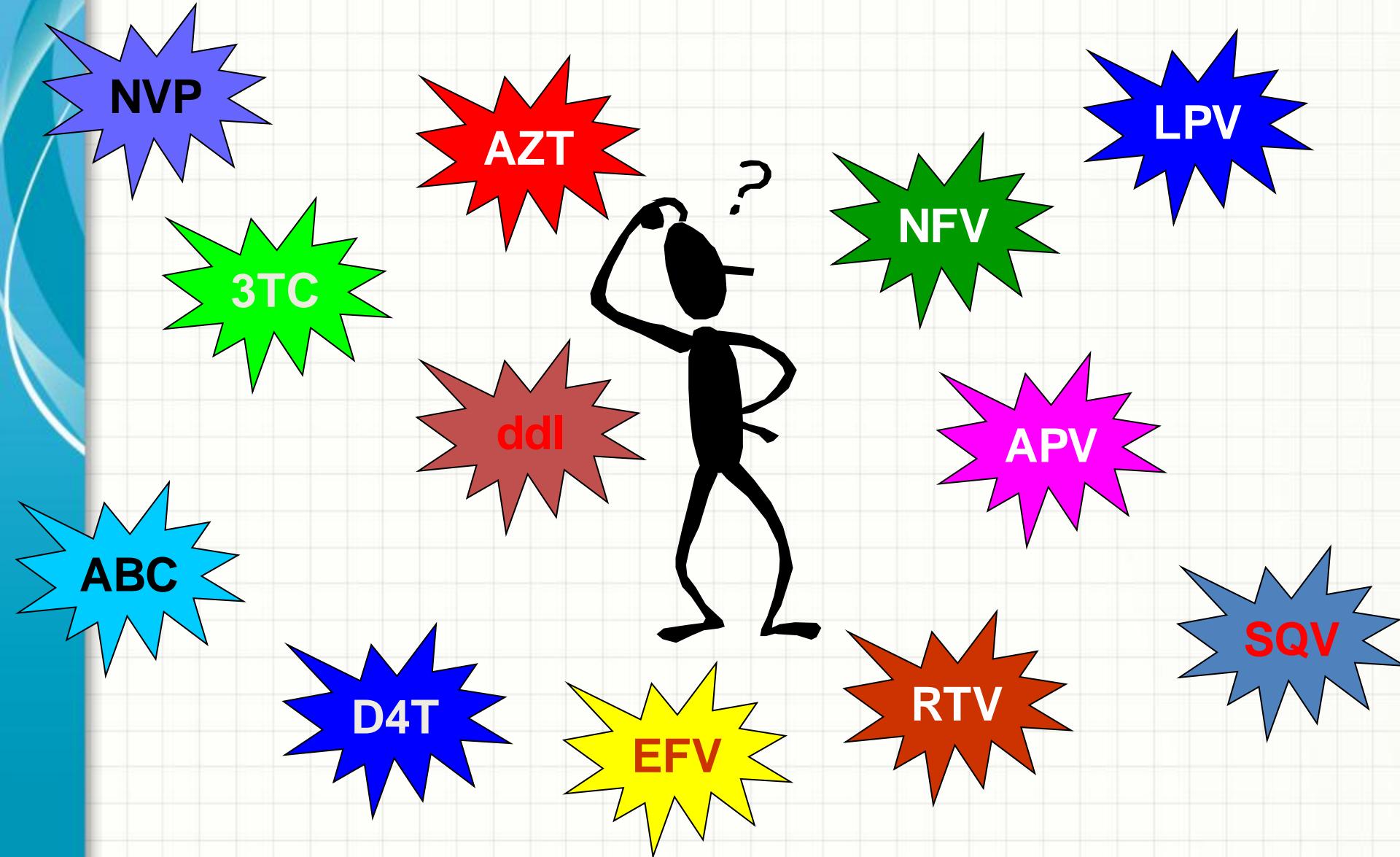
TV segundo ano de diagnóstico de intervenções – SP 2009



Tratamento Antirretroviral na gestação

**Toda gestante infectada pelo HIV deve
receber tratamento antirretroviral
POTENTE, independente da sua
situação imunológica ou virológica.**

Esquema ideal?



Antirretrovirais recomendados na gestação:DHHS 2006

	IP	ITRNN	ITRN	Outros
Recomendado	Nelfinavir Lopinavir	Nevirapine	Zidovudine* Lamivudine*	
Alternativo	Indinavir Ritonavir Saquinavir HGC/RTV		Abacavir Didanosine Emtricitabine Stavudine	
Dados insuficientes	Amprenavir Atazanavir Fosamprenavir Darunavir Tipranavir		Tenofovir DF	Enfuvirtide
Não recomendados		Efavirenz Delavirdine	Zalcitabine	

Available at: <http://aidsinfo.nih.gov/guidelines>

Inibidores de Protease na Gestação

- ➔ Aumento da resistência a insulina
- ➔ Hiperglicemia
- ➔ Prematuridade
- ➔ Baixo peso
- ➔ Muito baixo peso

HAART e efeitos adversos na gestação

- 3266 gestantes HIV+ entre 1990-1998
- sem diferenças em TPP, baixo peso, natimortalidade e Apgar baixo
- TARV não aumentou o risco de prematuridade ou baixo peso

Tuomala et al., 2002

- Interferência no metabolismo lipídico e na glicemia
- Anemia, plaquetopenia, hepatotoxicidade e alergia

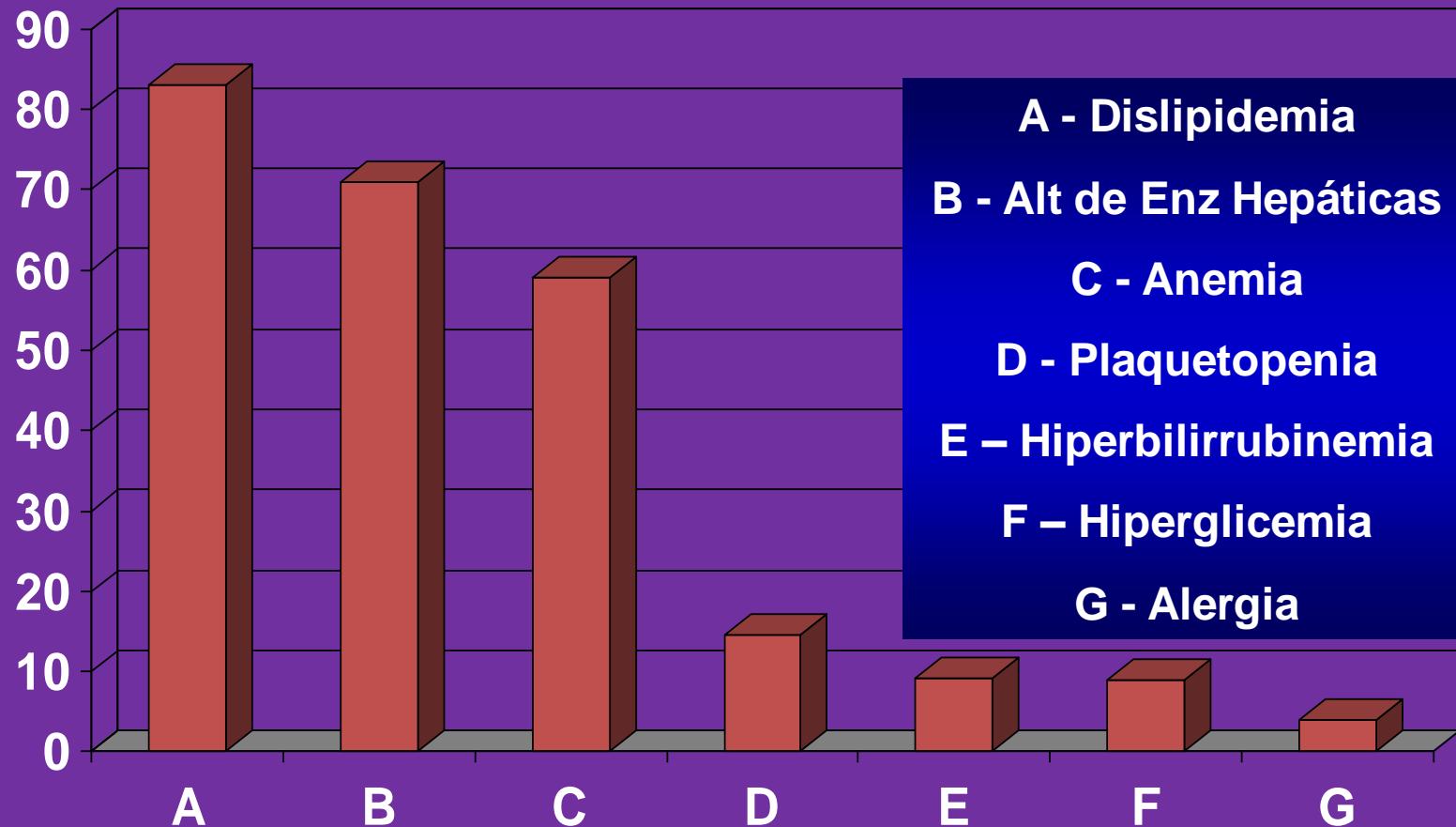
Duarte et al., 2004; El Beitune et al., 2004; El Beitune et al., 2005; Figueiro Fº. et al., 2004

CROI-2007: N Phanuphak et al. Tailândia. Abstract 752

?? Interferência da TARV na imunomodulação materna
aumentando o risco de hipertensão, TPP, etc

Fiore, Newell et al; J Reprod Immunology 70(2006) 143-150

Efeitos adversos maternos da TARV



Análogos não nucleosídeos

nevirapina/efavirenz

O que se achava....

- Alergia e hepatotoxicidade – pppe em mulheres com CD4 alto e uso de nevirapina
- Malformações Tubo neural - efavirenz

Antirretrovirais recomendados na gestação:DHHS 2006

Recomendado

IP

Nelfinavir
Lopinavir

ITRNN

Nevirapine

ITRN

Zidovudine*
Lamivudine*
Tenofovir DF

Outros

Alternativo

Indinavir
Ritonavir
Saquinavir
HGC/RTV

Abacavir
Didanosine
Emtricitabine
Stavudine

Dados insuficientes

Amprenavir
Atazanavir
Fosamprenavir
Darunavir
Tipranavir

Enfuvirtide

Não recomendados



Efavirenz
Delavirdine

Zalcitabine

Available at: <http://aidsinfo.nih.gov/guidelines>.

Malformações fetais em 406 mulheres em uso de TARV- CAISM- 2000-2007

Droga	Malformação
NVP	<i>4 Macrocranias 1 Anomalia de JUP 1 Hipospádia</i>
NFV	<i>3 Macrocranias 1 Hidrocefalia 2 Dilatações pielo-caliciais 1 Cardiopatia congênita</i>
NVP – NFV	<i>1 Cranioestenose 1 Macrocrania 1 Hidrocefalia 1 Atresia esofágica</i>
AZT monoterapia	<i>2 Macrocranias</i>
IDV	<i>1 Macrocrania</i>

Nenhuma associada a efavirenz, mesmo nas que mantiveram seu uso no 1º. Trimestre...

Birth defects in a national cohort of pregnant women with HIV infection in Italy, 2001–2011

M Floridia,^a P Mastroiacovo,^b E Tamburini,^c C Tibaldi,^d T Todros,^d A Crepaldi,^e M Sansone,^f M Fiscon,^g G Liuzzi,^h B Guerra,ⁱ A Vimercati,^j F Vichi,^k I Vicini,^l C Pinnelli,^m AM Marconi,^m M Ravizza,^m on behalf of The Italian Group on Surveillance on Antiretroviral Treatment in Pregnancyⁿ

^a Department of Therapeutic Research and Medicine Evaluation, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italy ^b Alessandra Lisi International Center on Birth Defects and Pneumology, Roma, Italy ^c Department of Infectious Diseases, Catholic University, Roma, Italy ^d Department of Obstetrics and Neonatology, Città della Salute e della Scienza Hospital, University of Turin, Turin, Italy ^e Department of Obstetrics and Gynaecology, Luigi Sacco Hospital, University of Milan, Milan, Italy ^f Department of Obstetrics and Gynaecology, University Federico II of Naples, Naples, Italy ^g Department of Paediatrics, University of Padova, Padua, Italy ^h INMI Istituto Spallanzani, Roma, Italy ⁱ University of Bologna and S. Orsola Malpighi General Hospital, Bologna, Italy ^j Department of Obstetrics and Gynaecology, University of Bari and Policlinic Hospital, Bari, Italy ^k S. Maria Annunziata Hospital, Florence, Italy ^l Department of Obstetrics and Gynaecology, City Hospital, Praia, Italy ^m Department of Obstetrics and Gynaecology, DIMED San Paolo Hospital Medical School, University of Milano, Milan, Italy ⁿ Correspondence: Dr M. Floridia, Department of Therapeutic Research and Medicine Evaluation, Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena 299, 00161 Roma, Italy. Email: [masto.floridia@iss.it](mailto:mast@iss.it)

Accepted 29 January 2013. Published Online 31 May 2013.

Sem associação entre determinado ARV e malformações MF em ocorrência similar à população geral

Safety of efavirenz in the first trimester of pregnancy: an updated systematic review and meta-analysis

**Nathan Ford^a, Lynne Mofenson^b, Zara Shubber^c, Alexandra Calmy^{d,e},
Isabelle Andrieux-Meyer^e, Marco Vitoria^a, Nathan Shaffer^a and
Françoise Renaud^a**

- Mais de 2000 partos em mulheres em uso de efavirenz
- Nenhuma associação com malformações na exposição de primeiro trimestre



Guideline Summary NGC-9280

Guideline Title

Recommendations for use of antiretroviral drugs in pregnant HIV-1-infected women for maternal health and interventions to reduce perinatal HIV transmission in the United States.

- HIV-Infected Pregnant Women Who Have Never Received Antiretroviral Drugs (Antiretroviral Naive):
 - Increased discussion on when to initiate an antiretroviral drug regimen in pregnant women.
- HIV-Infected Pregnant Women Who Are Currently Receiving Antiretroviral Therapy:
 - Discussion of efavirenz use in the first trimester.



CONSENSO 2010



**Protocolo clínico de tratamento
antirretroviral e prevenção da
Transmissão Vertical do HIV em
Gestantes**

2015

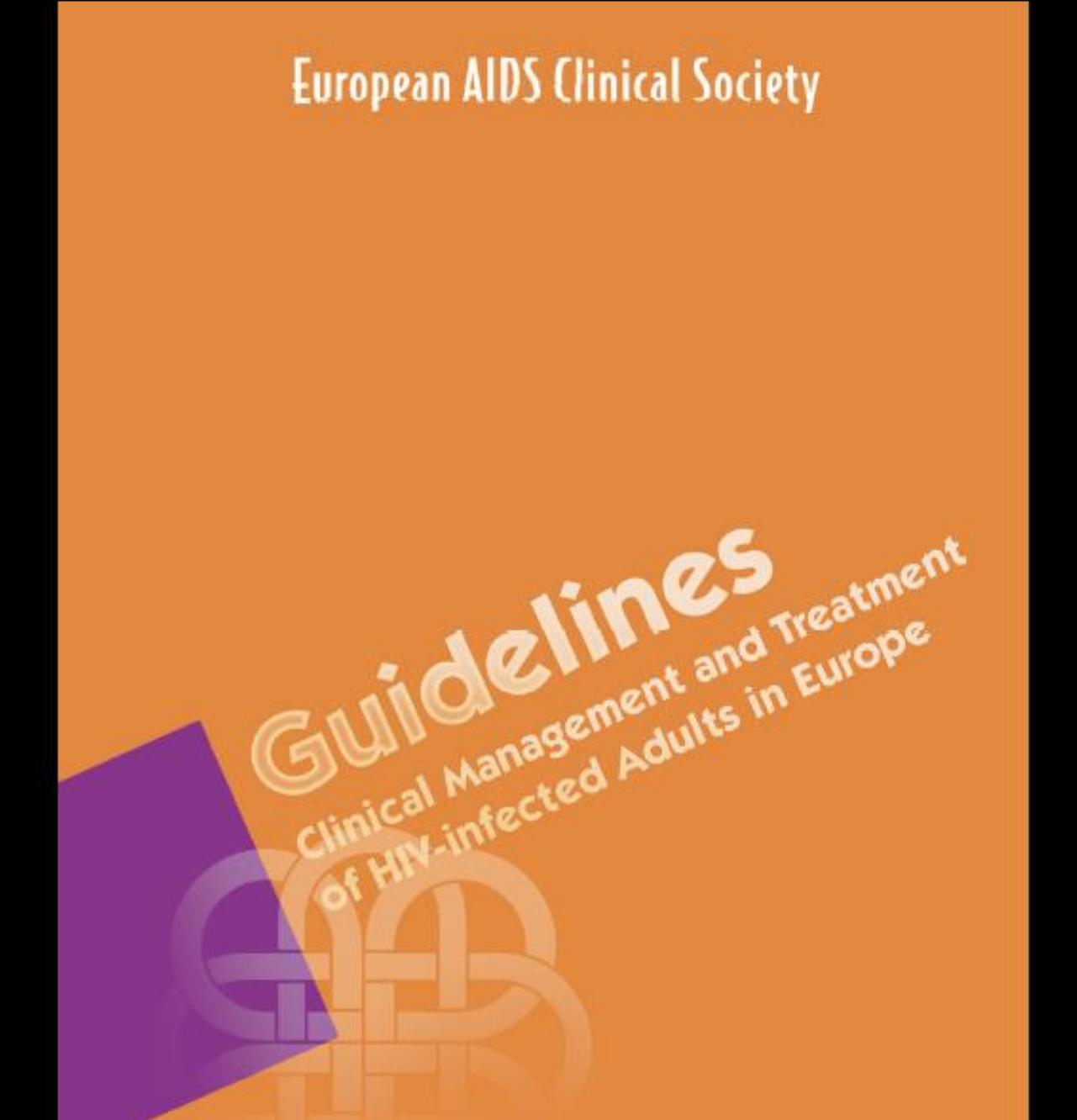


Guideline Summary NGC-9280

Guideline Title

Recommendations for use of antiretroviral drugs in pregnant HIV-1-infected women for maternal health and interventions to reduce perinatal HIV transmission in the United States.

Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission. Recommendations for use of antiretroviral drugs in pregnant HIV-1-infected women for maternal health and interventions to reduce perinatal HIV transmission in the United States. Rockville (MD): Public Health Service Task Force; 2012 Jul 31. Various p.



European AIDS Clinical Society

Guidelines

Clinical Management and Treatment
of HIV-infected Adults in Europe



Terapia antirretroviral na gestação

PCDT 2015

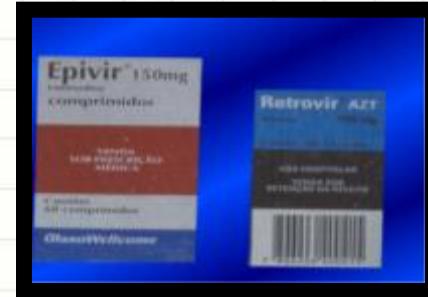
- Tratamento ARV potente

INICIADO NA GESTAÇÃO

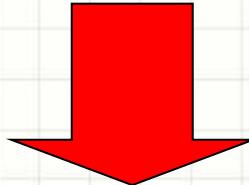
- SEM SUSPENSÃO APÓS O PARTO

TERAPIA POTENTE

Terapia antirretroviral na gestação PCDT 2015



TRATAMENTO POTENTE ARV (NAIVE)



Iniciar preferencialmente
após 14 sem...

Exceto em situações de uso de drogas de abuso, co-morbidades obstétricas ou infecciosas que alterem barreira placentária..... INÍCIO IMEDIATO

Terapia antirretroviral na gestação

Consenso 2010

PROFILAXIA ARV
~~X~~
esquemas

AZT 3TC LOPINAVIR/r
AZT 3TC Nevirapina

Terapia antirretroviral na gestação

PCDT 2015

TDF 3TC EFAVIRENZ

Mono dose (1cp/d)

AZT 3TC IP (LOPINAVIR/r)

AZT 3TC Nevirapina

Terapia antirretroviral na gestação

PCDT 2015

- Genotipagem prévia à introdução de ARV na paciente previamente exposta à profilaxia em gestação anterior;
 - agora universal

Uso de AZT IV na internação para parto

apenas para CV detectável ou
desconhecida ou terapia inadequada

- TRABALHO DE PARTO

2 mg/kg IV na 1^a hora e 1 mg/kg/h até
clampear o cordão

**desnecessário para CV indetectável tardia
com TARV potente**

Iniciar a infusão do AZT 3 horas antes de cesárea
eletiva

Is Intrapartum Intravenous Zidovudine for Prevention of Mother-to-Child HIV-1 Transmission Still Useful in the Combination Antiretroviral Therapy Era?

Nelly Briand,^{1,2} Josiane Warszawski,^{1,2,3} Laurent Mandelbrot,^{1,4,5} Catherine Dollfus,⁶ Emmanuelle Pannier,⁷ Ludovic Cravello,⁸ Rose Nguyen,⁹ Isabelle Matheron,¹⁰ Norbert Winer,¹¹ Roland Tubiana,^{12,13} Christine Rouzioux,^{14,15} Albert Faye,^{4,16} and Stéphane Blanche,^{14,17} the ANRS-EPF C01-C011 Study Group*

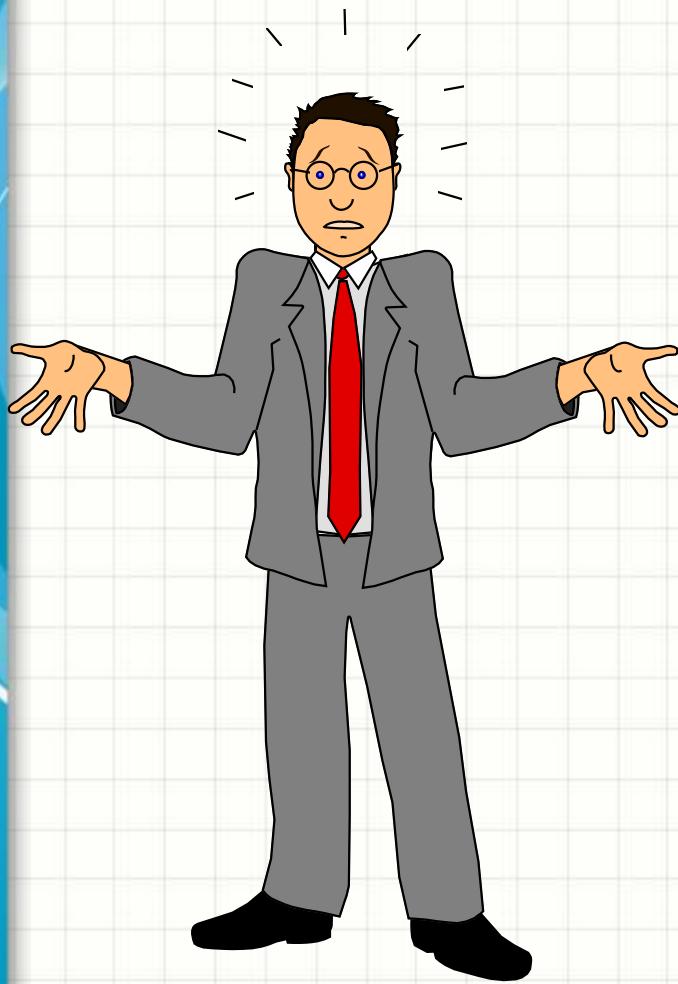
AZT IV no parto de mulheres HIV

- Janeiro de 1997 a dezembro de 2010
- AZT IV em 95,2% de 11.538 partos
- 554 partos vaginais sem AZT
- Em mulheres com CV>1000:

TV 7,5% sem AZT IV X 2,9% com AZT IV

- Em mulheres com CV <1000 TV foi igual:
0% sem AZT IV X 0,6% com AZT IV
- Em mulheres com CV baixa e na ausência de fatores de risco, AZT IV parece não ser necessário

Clinical Infectious Diseases Advance Access published July 9, 2013

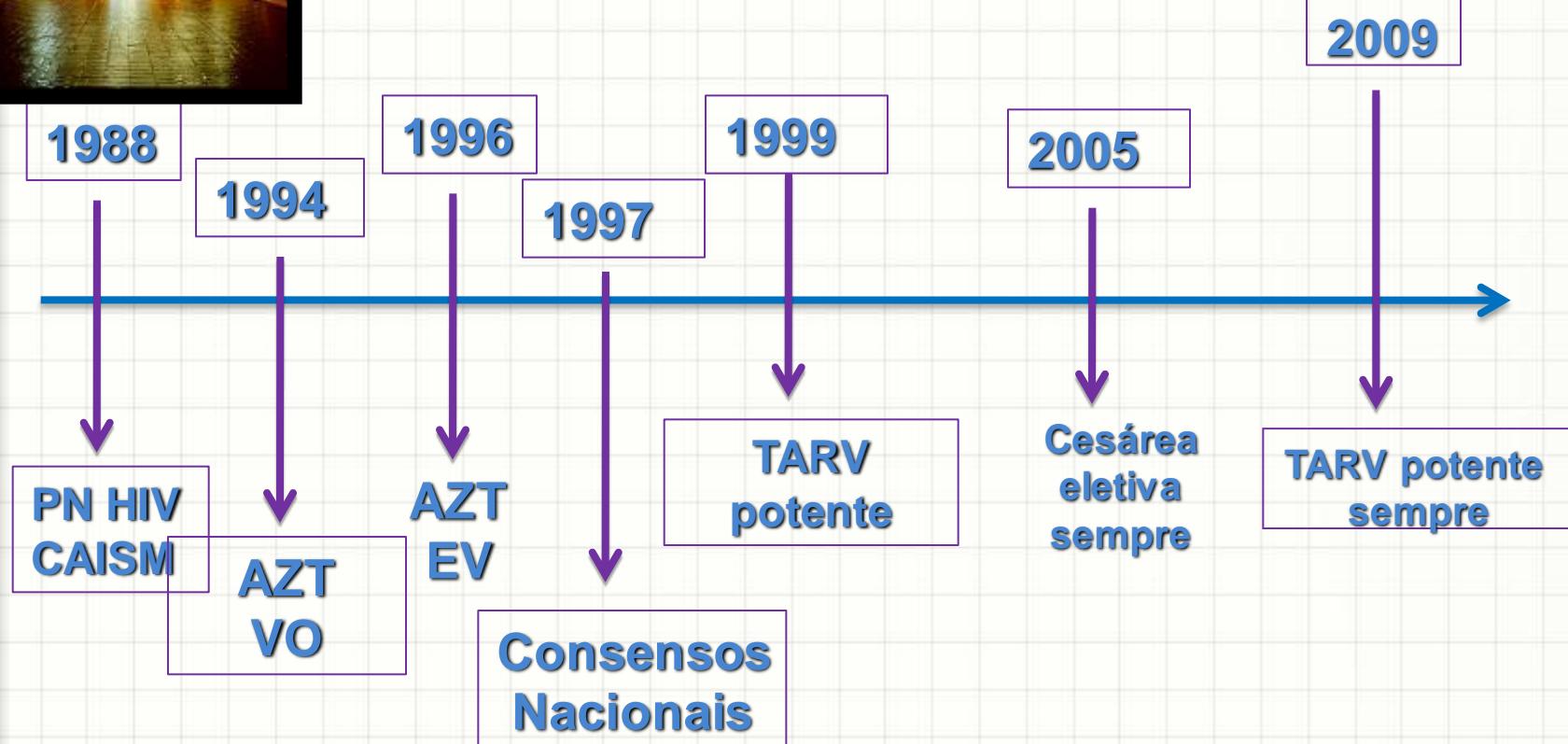


**O que fazer com
uma gestante HIV+.....**

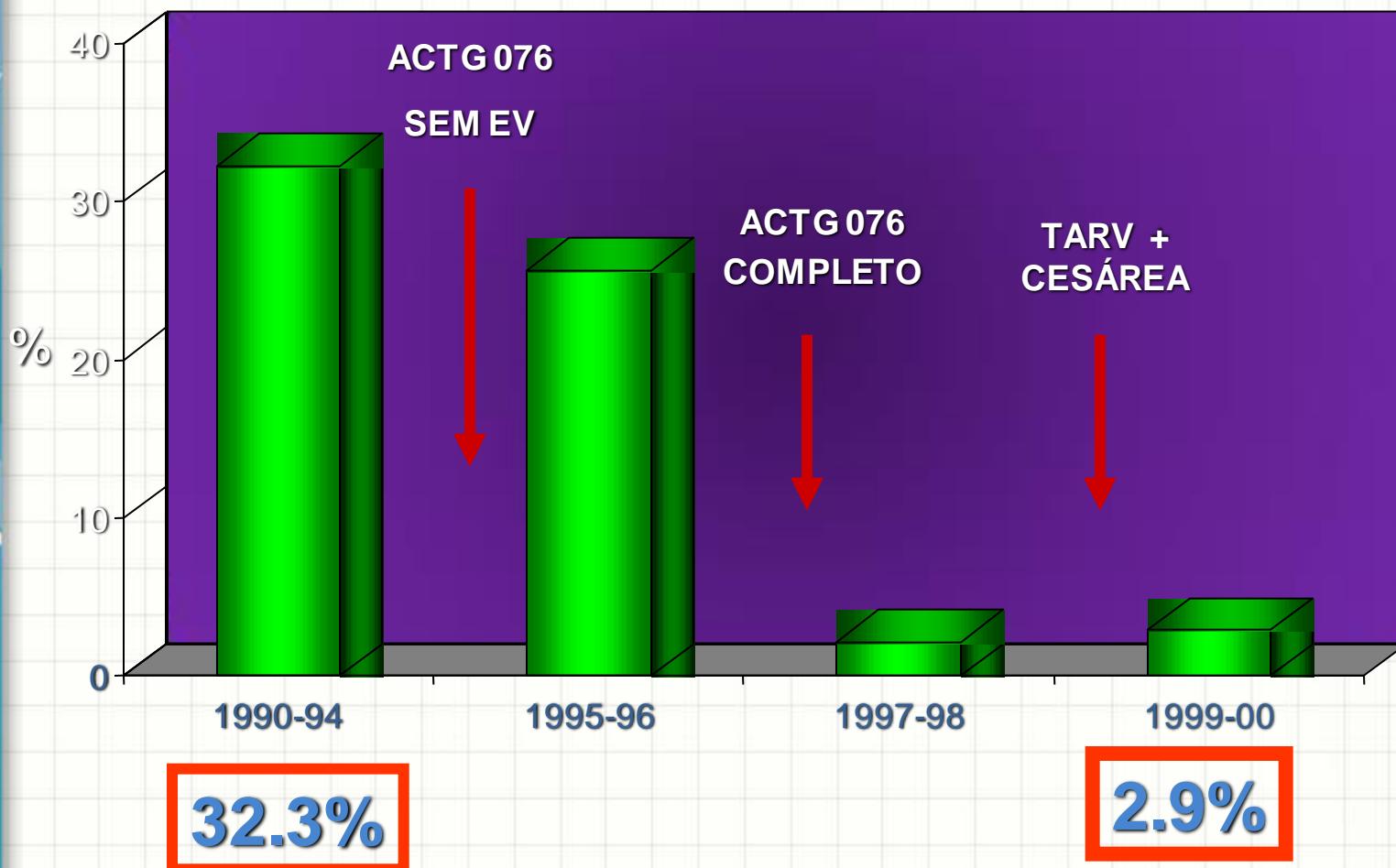


CAISM/UNICAMP

1988-2015



TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV E INTERVENÇÕES IMPLEMENTADAS NO CAISM/UNICAMP



Amaral , Milanez, Assis et al., 2008



TV do HIV segundo cada intervenção isoladamente - CAISM/UNICAMP

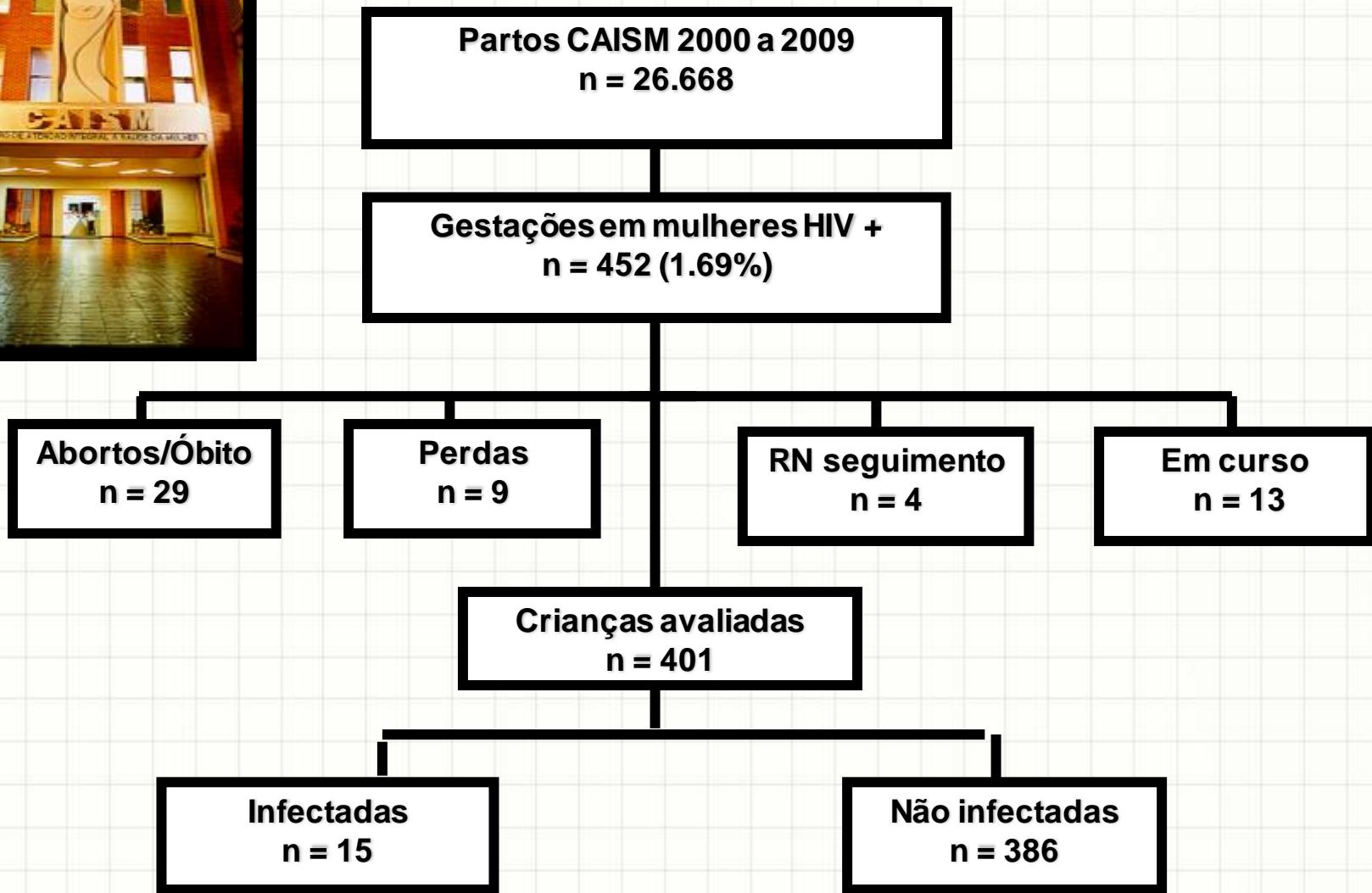
1990-2000

Transmissão

Intervenção	Transmissão				razão de risco (IC 95%)
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Terapia ARV					
ACTG completo	4	6,6	57	93,4	referência
ACTG incompleto	3	9,4	29	90,6	1,45 (0,35 a 6,10)
Sem terapia	15	34,1	29	65,9	5,29 (1,88 a 14,84)
Múltipla	0	0,0	44	100,0	não calculado



Delicio, Milanez et al., 2010



TV 3.6%

Casos de TV entre 2000 e 2009. CAISM/UNICAMP

Caso	CD4 Inicial	CV final	TARV	Adesão	AZT RN	TP	Peso RN	Patologia materna	Patologia RN	Óbito
01	<100	-	AZT	Não	Não	Não	3370	Não	PPC	Sim
02	-	-	AZT	Não	Sim	Sim	2530	Não	Toxo	Não
03	-	-	AZT	Não	Sim	Sim	3110	Não	Rubéola	Não
04	-	-	AZT	Não	Sim	Não	3230	Não	Não	Não
05	289	-	HAART	Não	Não	Não	2635	Não	Não	Não
06	11	47000	HAART	Não	Sim	Sim	1985	Candid,	Toxo	Sim
								PPC		
07	315	420	AZT	Não	Sim	Sim	1320	S.J,	Não	Não
								Hep C		
08	110	17000	HAART	Não	Sim	Não	3000	Neurotoxo,	Toxo	Não
								óbito		
09	344	<50	HAART	Sim	Sim	Sim	3695	Não	Não	Sim
10	424	1410	HAART	Não	Sim	Não	1340	Não	Cand. oral	Não
11	233	-	AZT	Não	Não	Não	1705	Não	CMV	Não
12	-	-	Não	Não	Não	Sim	1425	Não	Não	Não
13	160	-	HAART	Não	Sim	Sim	2790	Não	Não	Não
14	135	38380	HAART	Não	Sim	Sim	2015	Não	Primeiro	Não
								gêmeas		
15	86	63	HAART	Sim	Sim	Sim	2100	Cand.	Neurotoxo,	Não
								oral	CMV, TB	

TV HIV no CAISM entre 2009 e 2012

Transmissão Vertical

	n	%
Infectado	0	0,0
Não infectado	152	100,0

188 pacientes; perda de informação em 23 casos!!!

TV HIV no CAISM entre 2009 e 2012

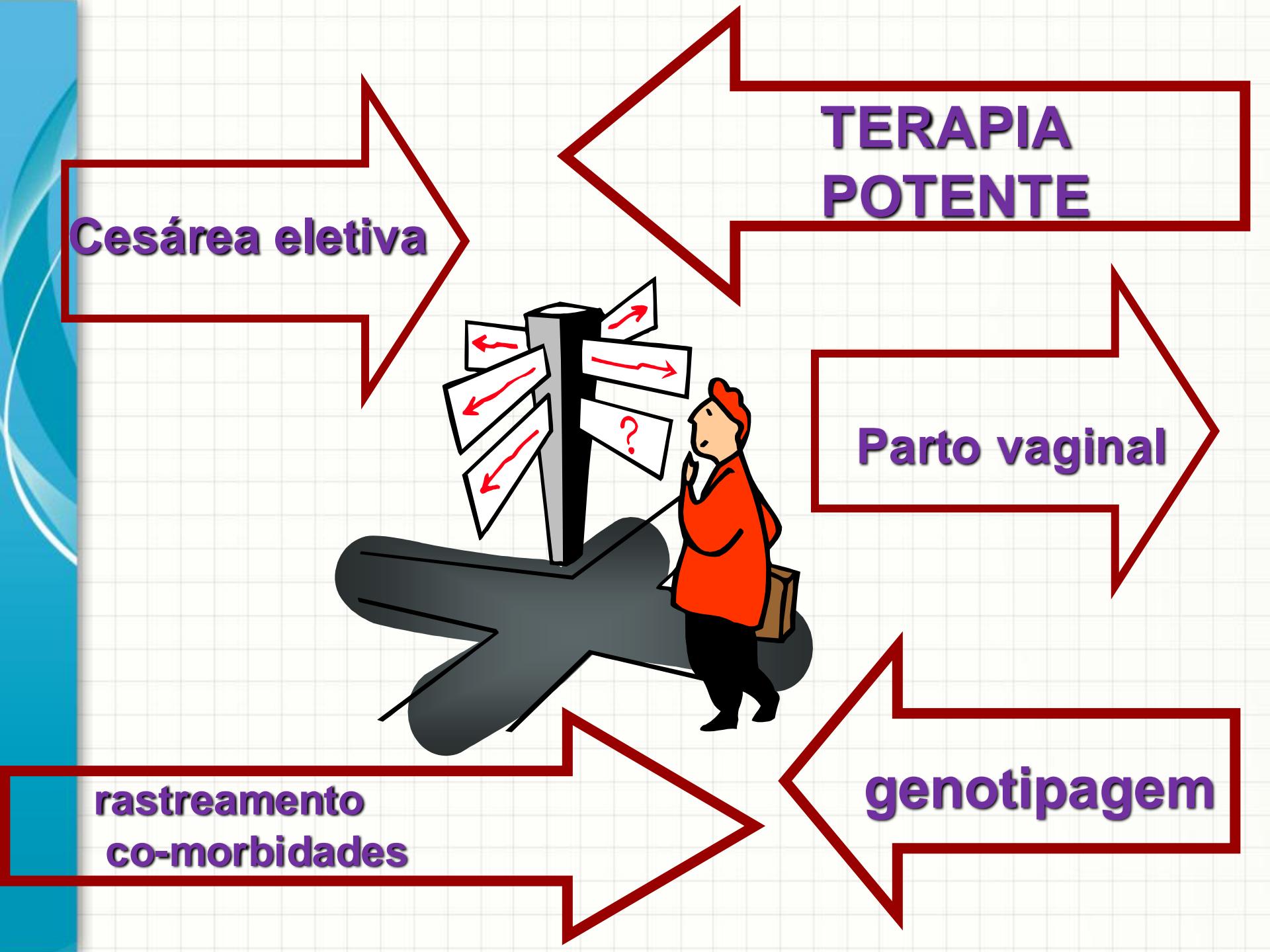
Características do Recém Nascido

	n	%
Idade pelo Capurro		
< 37 semanas	50	27,3
≥ 37 semanas	133	72,7
Peso (g)		
< 2500	40	21,4
≥ 2500	147	78,6

(*) Os N são diferentes por falta de informação de algumas pacientes

TV HIV no CAISM entre 2009 e 2012

- Nenhuma TV
- Nenhuma associação de MF com efavirenz
- Baixa toxicidade dos ARV
- Maior ocorrência de prematuridade (27%) e baixo peso (26%)



**TERAPIA
POTENTE**

Cesárea eletiva

Parto vaginal

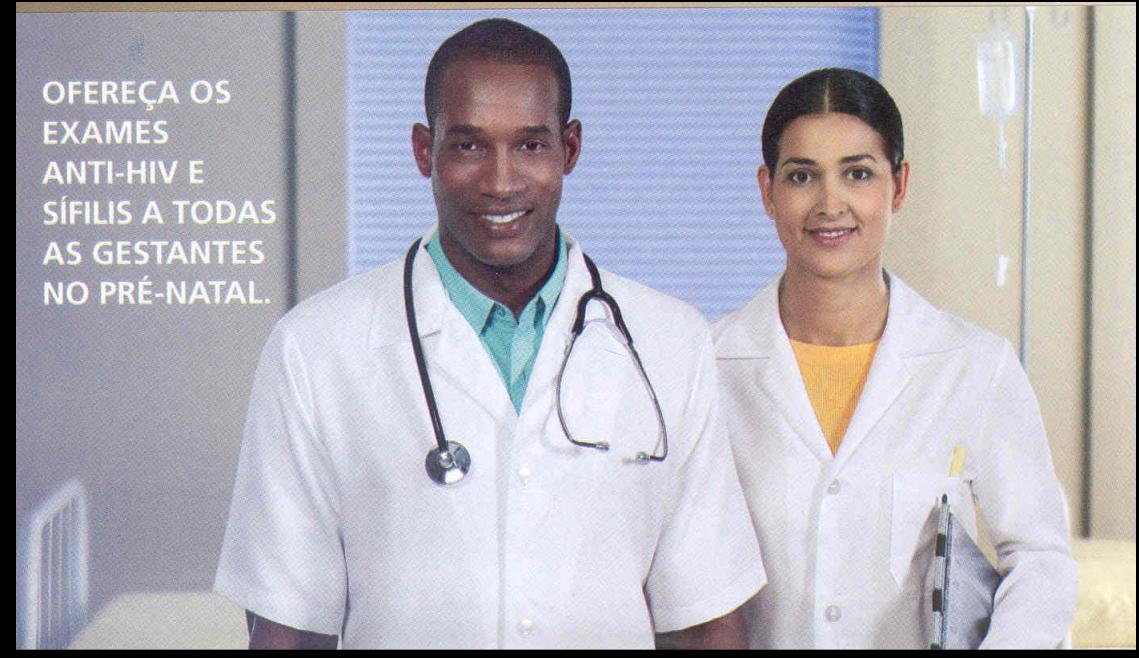
**rastreamento
co-morbidades**

genotipagem





**Exija o teste
para aids e sífilis
no pré-natal.
É um direito seu
e do seu bebê.**



**OFEREÇA OS
EXAMES
ANTI-HIV E
SÍFILIS A TODAS
AS GESTANTES
NO PRÉ-NATAL.**



Você pode ajudar o meu
filho a nascer sem o HIV.

INVESTIGUE A POSSIBILIDADE DA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV E DA SÍFILIS





AIDS
não é coisa
pra criança...

Sífilis
congênita
também
não!

Obrigada pela atenção!
helaine@caism.unicamp.br