

# Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida

Fernando Zegers Hochschild  
Juan Enrique Schwarze  
Javier Crosby  
Carolina Musri  
Kurt Schwarze



*Red Latinoamericana de  
Reproducción Asistida*

RLA



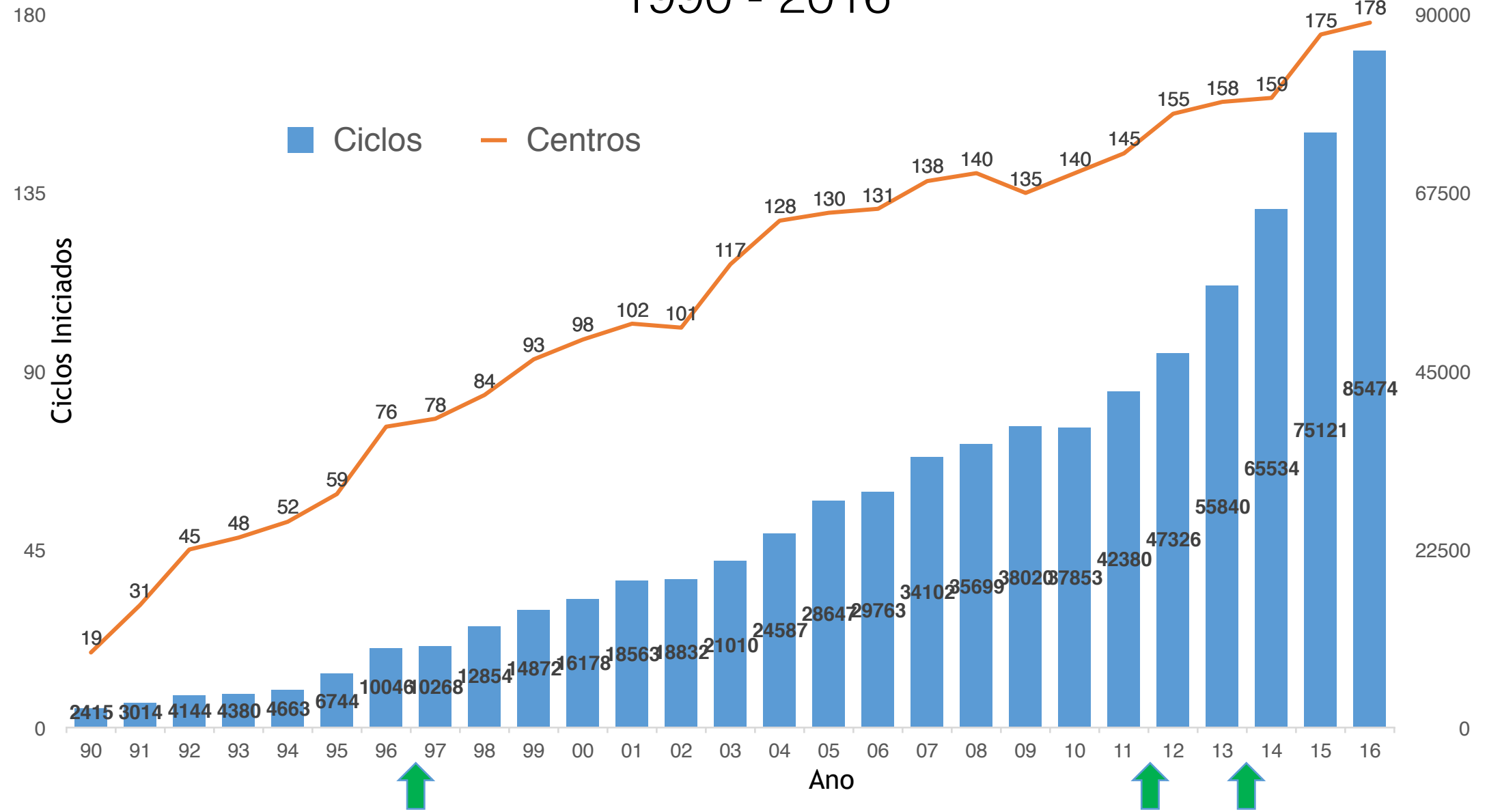
Registro Latinoamericano  
de Reproducción Asistida

---

## Declaração

O RLA recebe financiamento de  
REDLARA e FERRING pharma.

# Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida 1990 - 2016



# Aderência dos centros que reportam ao RLA

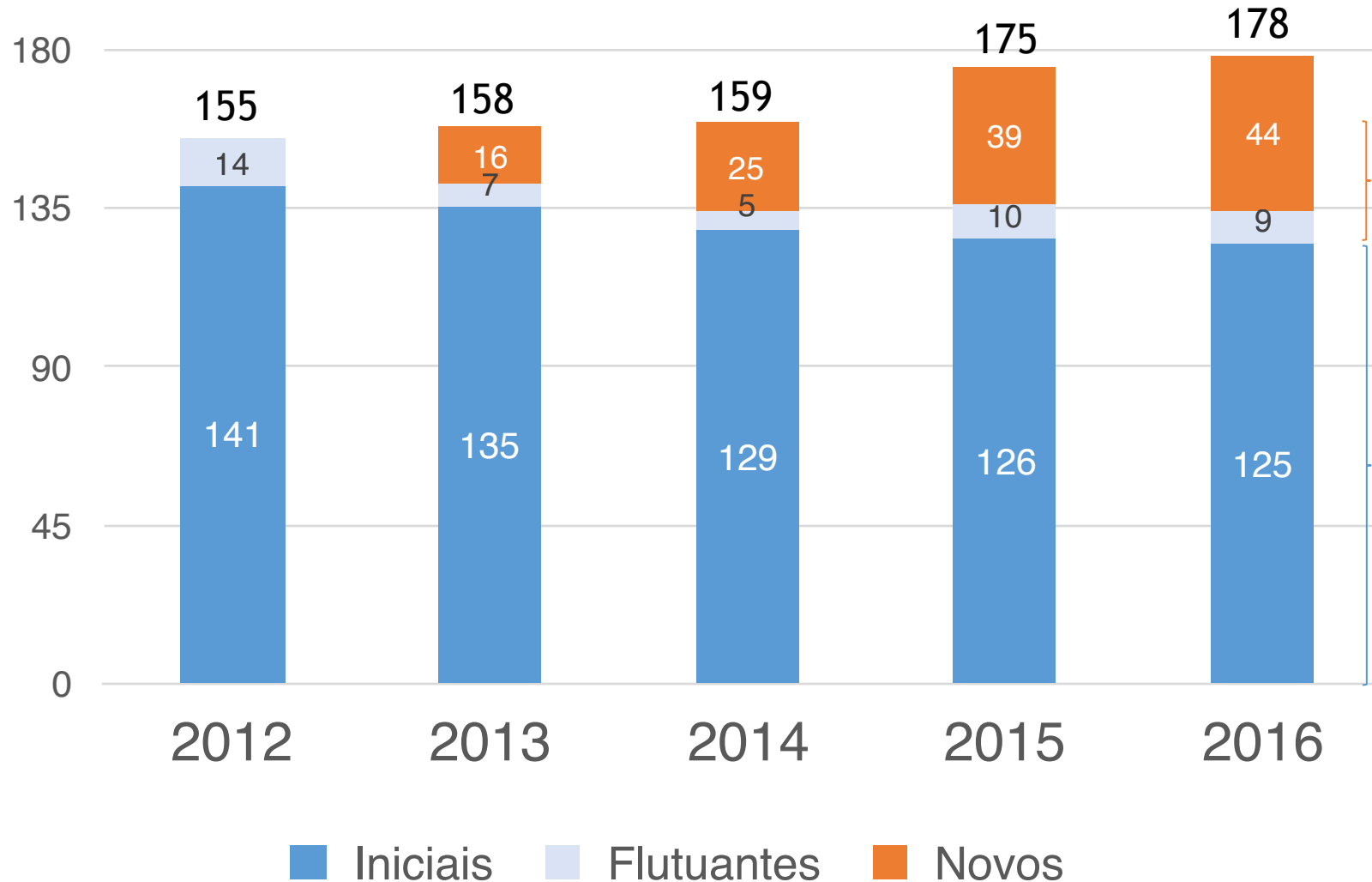
# Registro Latinoamericano 2012-2016

## Centros relatando entre 2012 - 2016

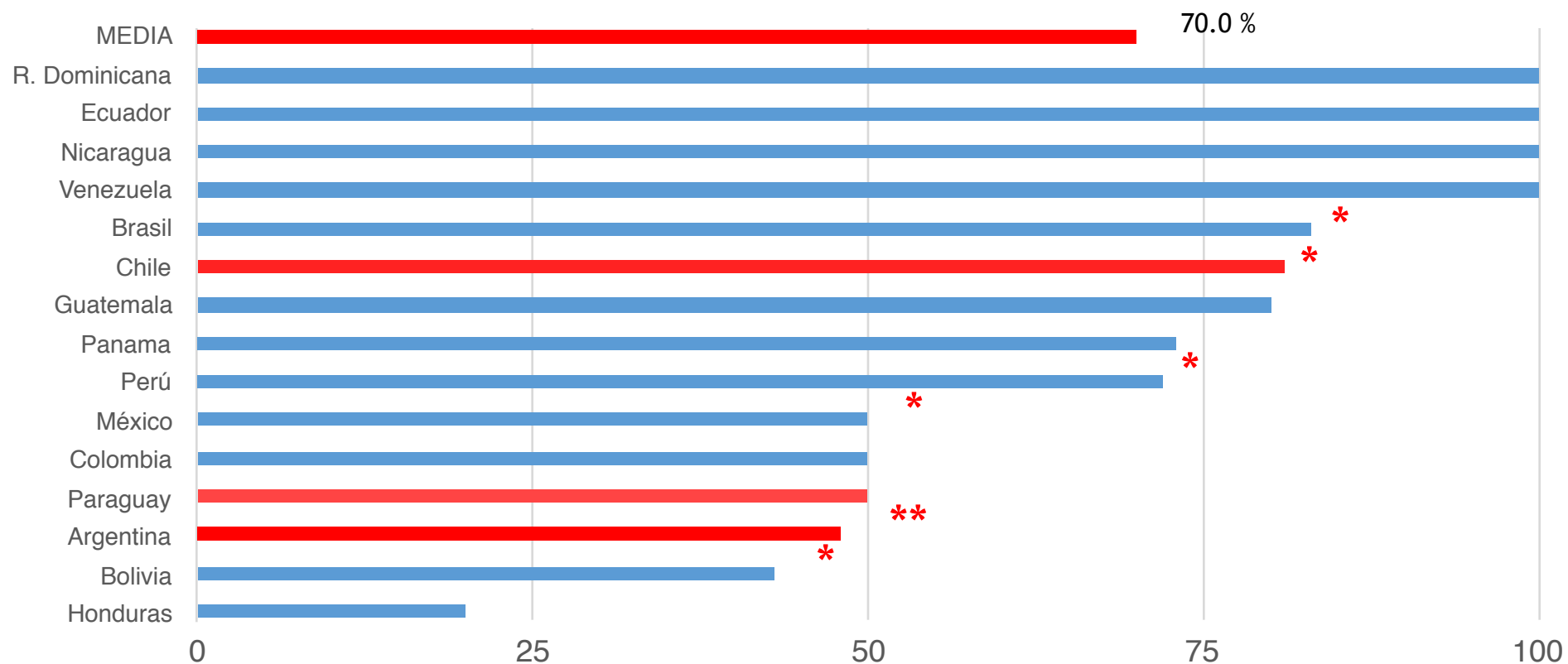
2012 relataram 155 centros  
2013 relataram 158 centros  
2014 relataram 159 centros  
2015 relataram 175 centros  
2016 relataram 178 centros

# Aderência dos centros que relatam ao Registro Latinoamericano 2012-2016

13% centros  
deixaram de  
relatar.  
**Representam  
3.8% dos ciclos  
iniciados  
(3,239 de  
85,474)**



## Cobertura de Centros de TRA do RLA por país RLA 2016



**\*\*Argentina:**  
 Ciclos realizados no país= 23,660  
 Ciclos relatados ao RLA = 20,793 (87.9%)



*Red Latinoamericana de  
Reproducción Asistida*

RLA



Registro Latinoamericano  
de Reproducción Asistida

---

Por que ter un registro latino-americano?

O esforço de relatar os casos ano a ano é justificável?



# Por que ter um Registro Latino-americano de Reprodução Assistida (1)

## Gerar sólidos fundamentos científicos

Resoluções internacionais,  
Criação de leis de TRA

Criação de políticas públicas em Reprodução Assistida

---

- Sentença da Corte Inter-americana de Direitos Humanos. Caso Artavia Murillo Vs. Costa Rica, pelo direito a FIV, 2012.*
- Lei de Reprodução Assistida em Argentina, Uruguai e Costa Rica.*
- Cálculos de requerimentos financeiros na implementação da lei por parte do Estado de Uruguai e Argentina.*
- Geração de guias para o Estudo e Tratamento da Infertilidade. Resolução Ministerial, Chile.*

## Por que ter um Registro Latino-americano de Reprodução Assistida?

(2)

### Visualizar América Latina na comunidade científica internacional

- Representação em organizações internacionais, OMS, IFFS, FIGO*
- Prêmio Clinical Science Award, ESHRE, 2007 “15th Anniversary of the Latin American Registry (RLA) of Assisted Reproduction. Teachings and challenges after the birth of 44,978 children”*
- The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017. Led by ICMART in Partnership ASRM, ESHRE, IFFS, MOD, AFS, GIERAF, ASPIRE, MEFS, REDLARA, FIGO.*
- Publicações científicas*

1: *Assisted reproductive technologies in Latin America: the Latin American Registry, 2012 RBM Online. 2015 Jan;30(1):43-51.*

2: *Assisted reproductive techniques in Latin America: the Latin American Registry, 2013. RBM Online. 2016 Jun;32(6):614-25*

3: *Assisted reproduction techniques in Latin America: the Latin American Registry, 2014. RBM Online. 2017 Sep;35(3):287-295.*

4: *Assisted reproductive techniques in Latin America: the Latin American Registry, 2015. RBM Online. 2018 Dec;37(6):685-692.*

5: *Assisted reproductive techniques in Latin America: The Latin American Registry, 2011. JBRA Assist Reprod. 2013 17(2):216-223.*

6: *Assisted reproductive techniques in Latin America: The Latin American Registry, 2013. JBRA Assist Reprod. 2016 1;20(2):49-58.*

7: *Assisted reproductive technique in Latin America. The Latin American Registry, 2014. JBRA Assist Reprod. 2017 1;21(3):164-175.*

8: *Twenty years of assisted reproductive technology in Latin America. JBRA Assist Reprod. 2011 15(2):15-30*

9: *Effect of embryo freezing on perinatal outcome after assisted reproduction techniques: lessons from the Latin American Registry of Assisted Reproduction. RBM Online. 2015 Jul;31(1):39-43.*

10: *Access to assisted Reproductive Technologies in Chile. JBRA Assist Reprod. 2014 18(2):65-67.*

11: *Latin America and access to Assisted Reproductive Techniques: a Brazilian perspective. JBRA Assist Reprod. 2014 18(2):47-51.*

12: *Outcome of assisted reproductive technology in overweight and obese women. JBRA Assist Reprod. 2017 1;21(2):79-83.*

13: *Transfer of more than two embryos, regardless of the age of the female partner, is not beneficial for neither the mothers nor the babies: lessons from the Latin American Registry of Assisted Reproductive*

*Techniques. JBRA Assist Reprod. 1;21(1):19-22.*

14: *The impact of endometriosis on the outcome of Assisted Reproductive Technology. Reprod Biol Endocrinol. 2017 Jan 24;15(1):8.*

15: *Endometriosis does not affect livebirth rate of patients submitted to ART: Analysis of the Latin American Network Registry database from 1995 to 2011. J Assist Reprod Genet (2018) 35:1395-1399*

## Por que ter um Registro Latino-americano de Reprodução Assistida? (3)

### **Educação de profissionais e pacientes**

- Utilização do material contido no site de REDLARA.
- Geração de material educacional para centros da região.

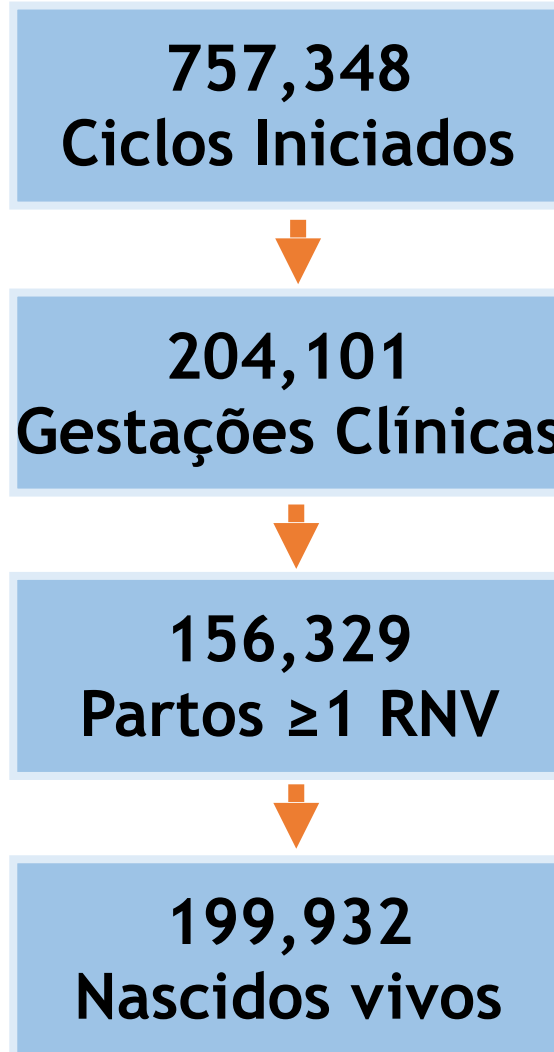
### **Controle de qualidade para centros da região**

- De forma automática, entrega estatísticas do centro tanto numérica como representação gráfica.
- Permite de maneira imediata comparar os dados do centro com o país ao que pertence e com sua região.

# Base de dados sobre os quais geramos informação para tomar decisões reprodutivas

## RLA 1990 - 2016

Distribuição (crianças nascidos)	
ICSI	96,247 (48,1%)
FIV	27,535 (13,8%)
OD	38,712 (19,4%)
FET	34,226 (17,1%)
Outras técnicas	3,212 ( 1,6%)





*Red Latinoamericana de  
Reproducción Asistida*

RLA

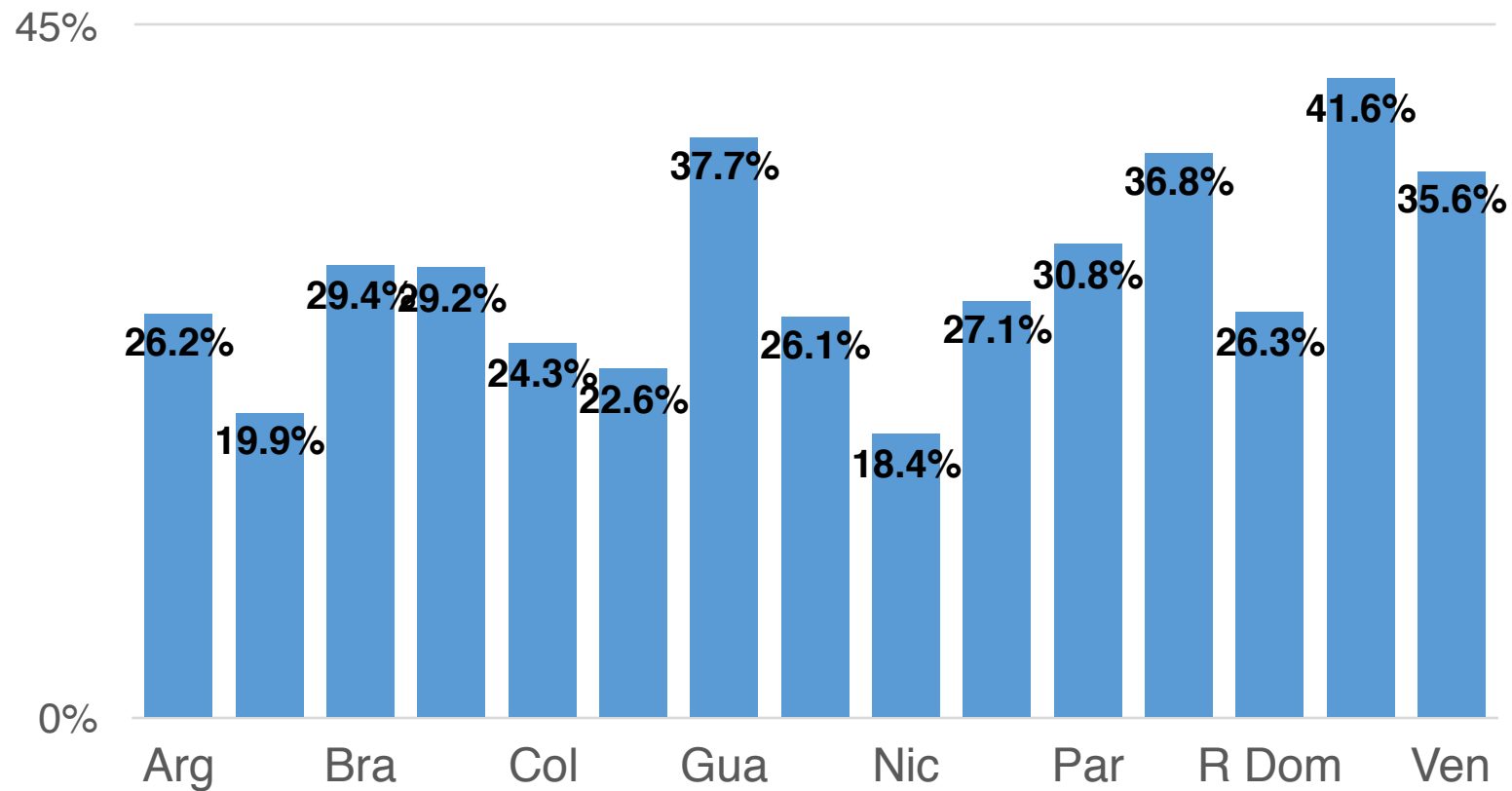


Registro Latinoamericano  
de Reproducción Asistida

América Latina é uma região heterogênea

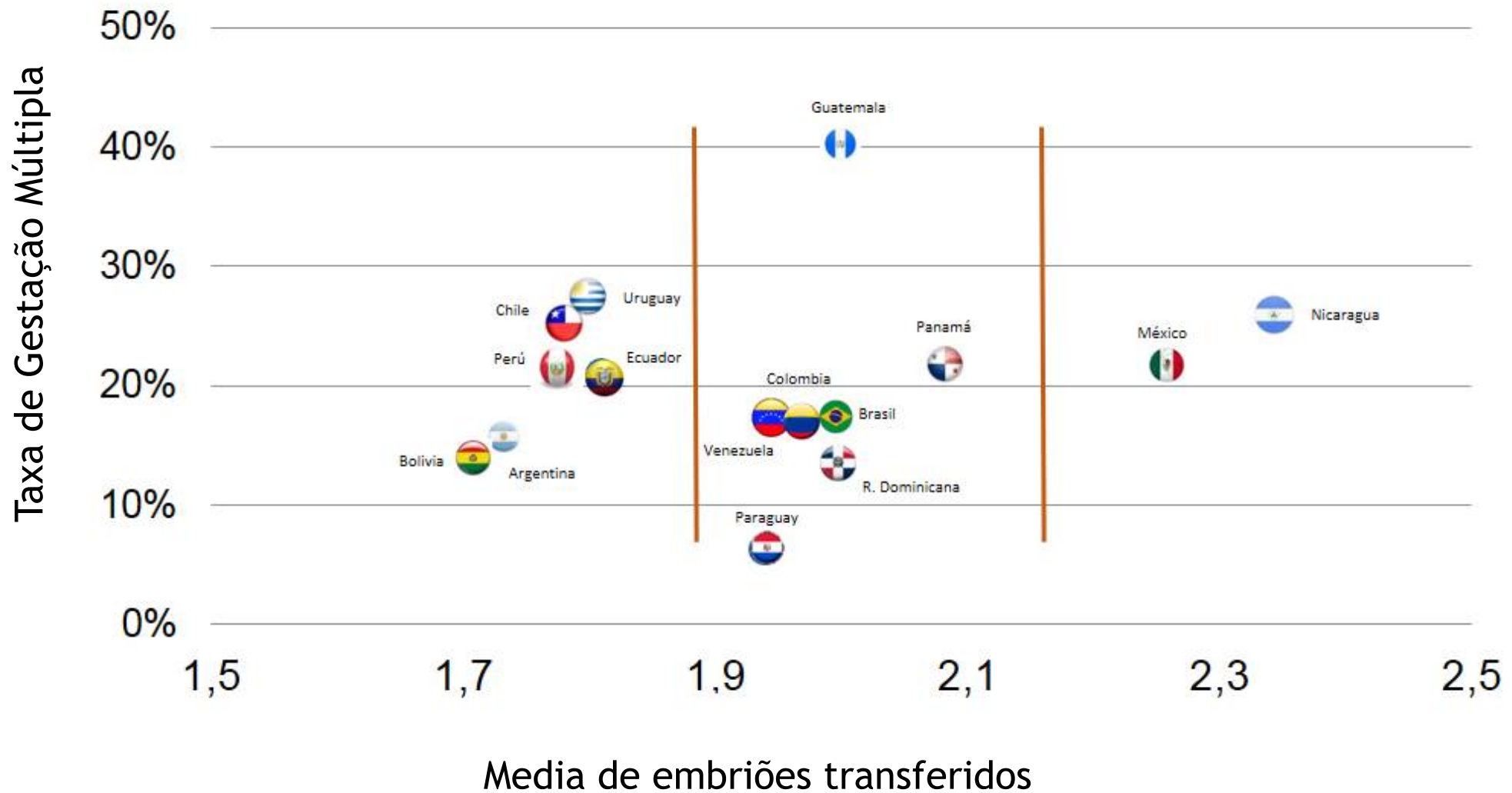
comparações entre países requerem  
de análise estratificada

## Proporção de pacientes $\geq 40$ anos por país FIV/ICSI, 2016



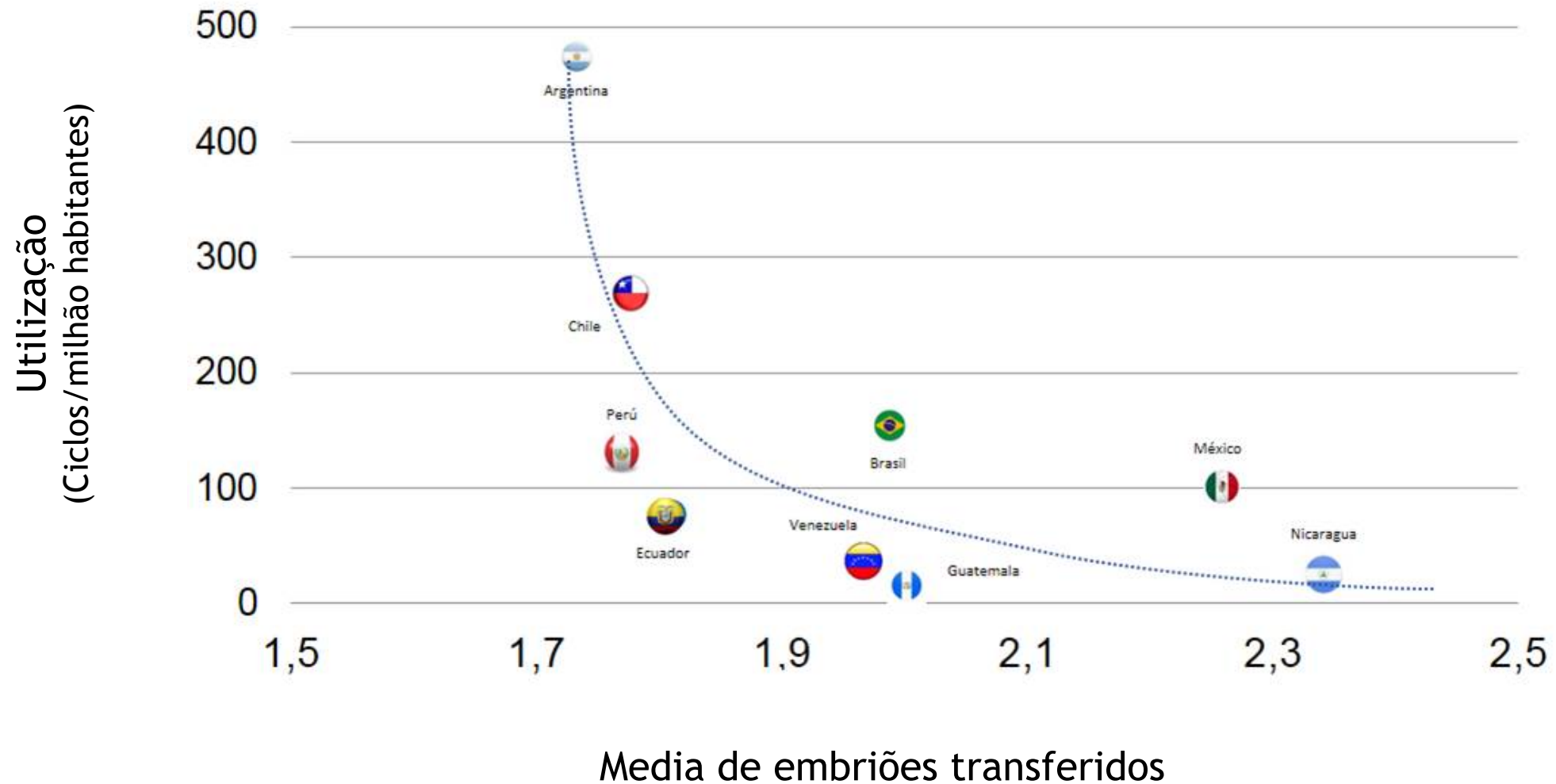
## NÚMERO DE EMBRIÕES

Media de embriões transferidos e taxa de gestação múltipla  
FIV/ICSI 2016



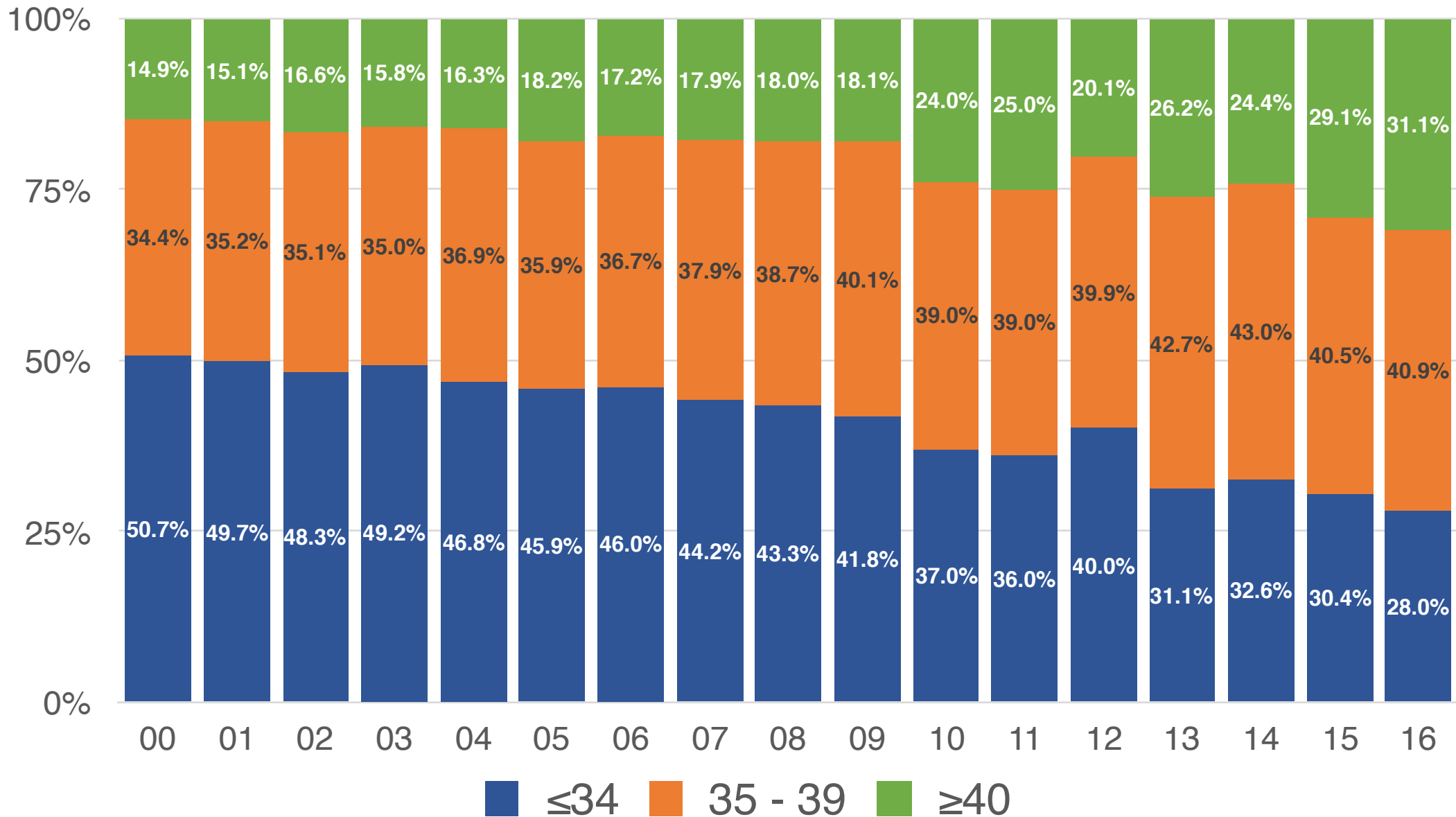


Relação entre media de embriões transferidos e a utilização de TRA  
em alguns países, RLA 2016

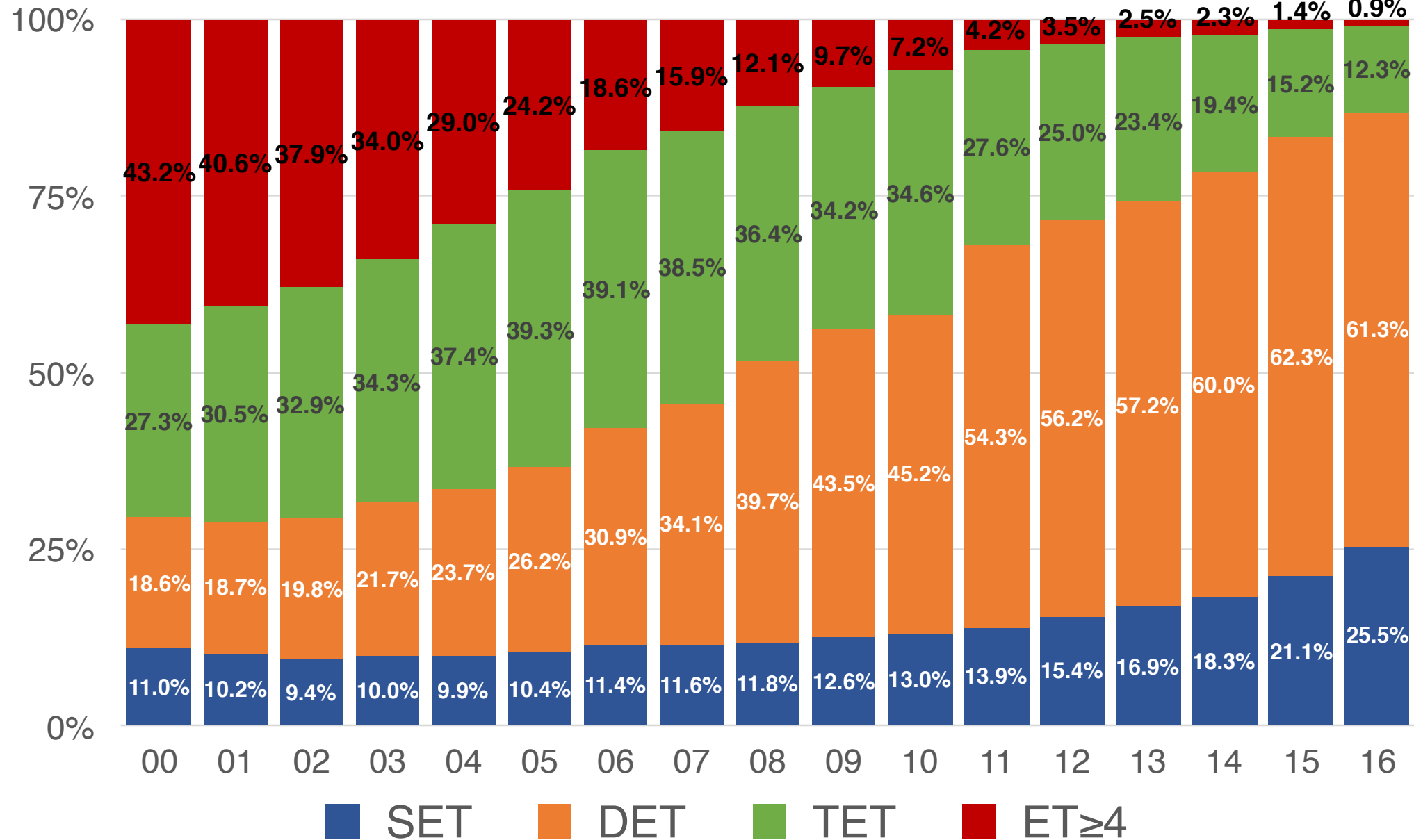


# Tendências entre 2000 e 2016

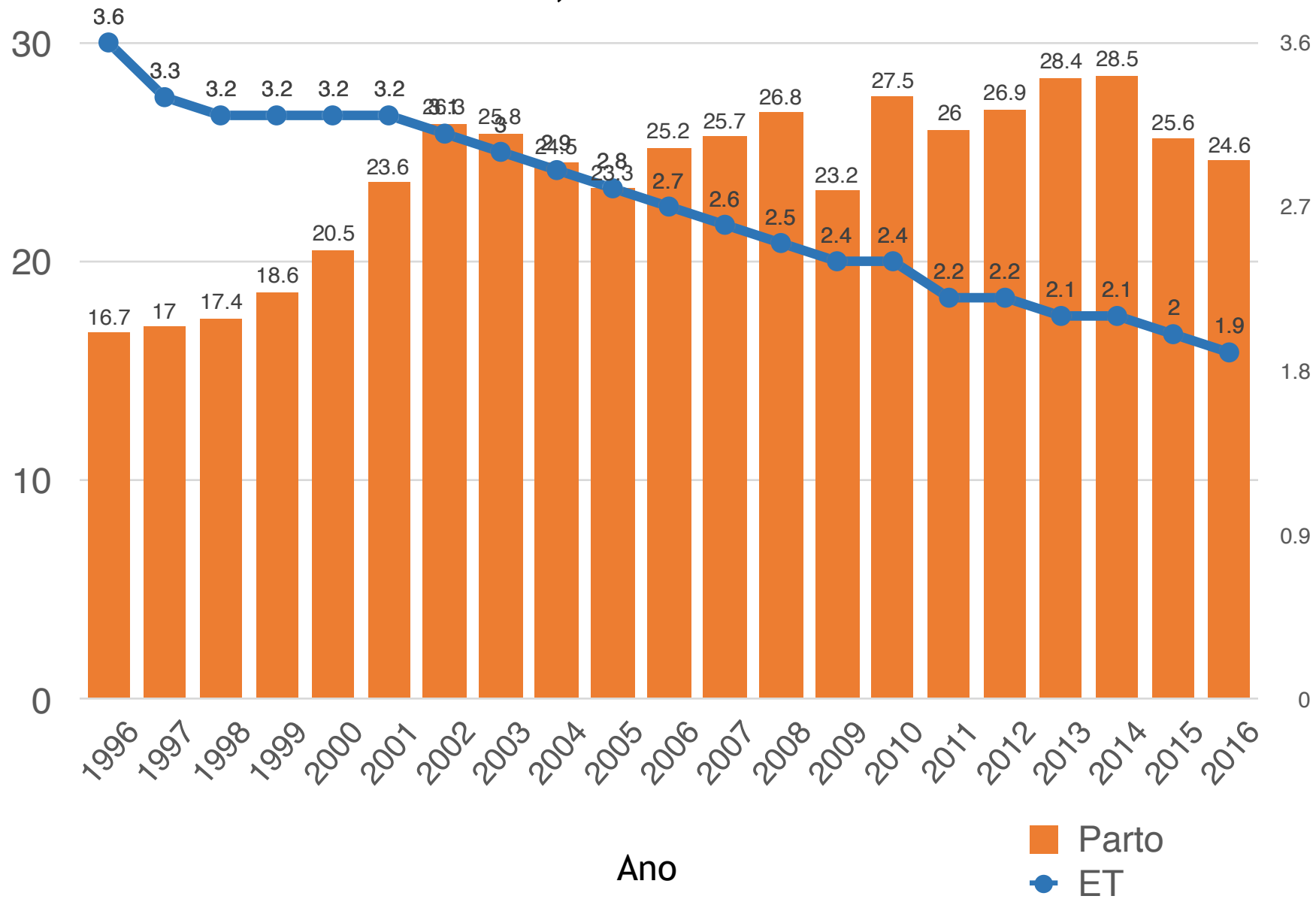
# Como mudou a idade das mulheres que realizam tratamentos de Reprodução Assistida



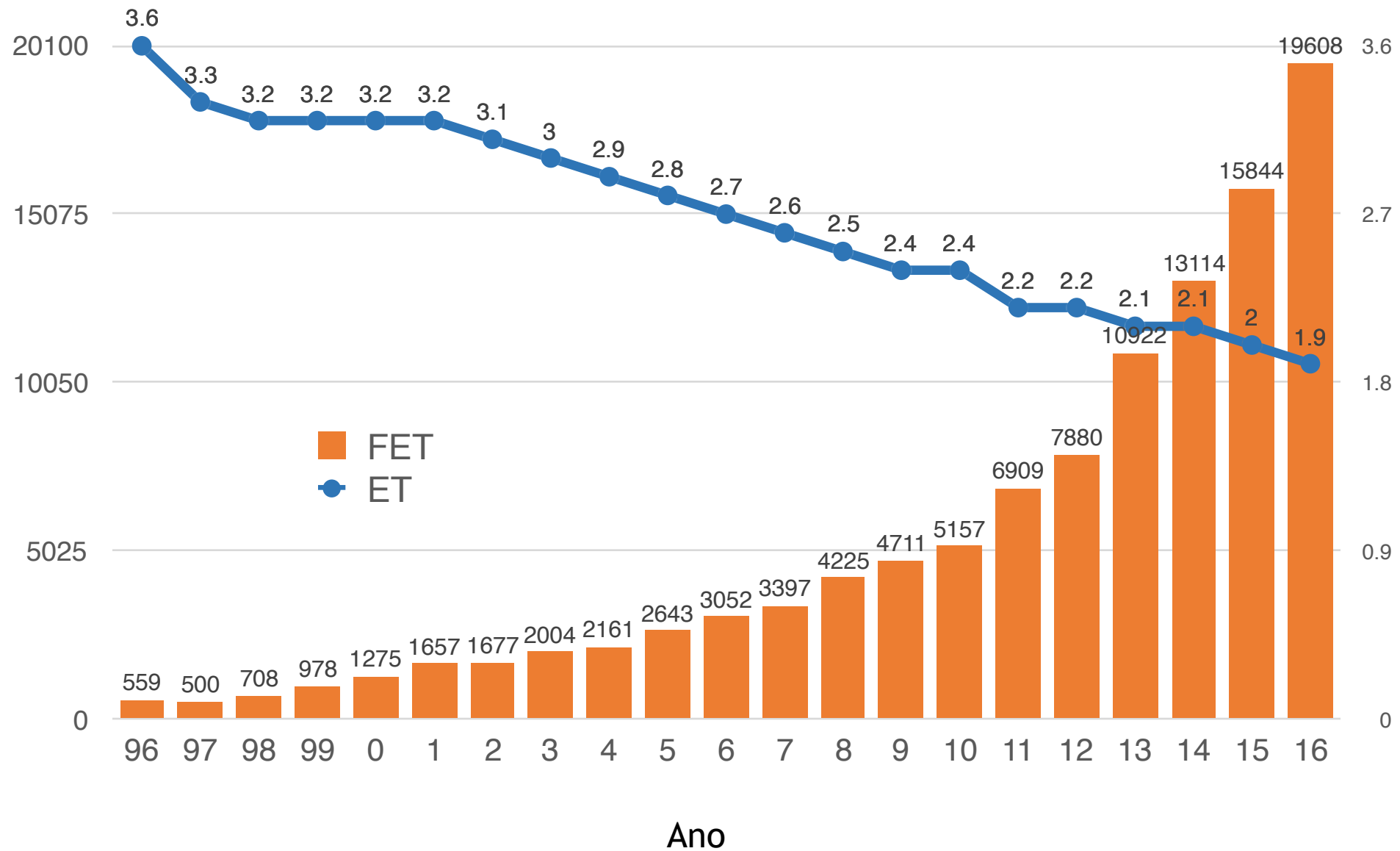
# Como mudou o número de embriões transferidos nos tratamentos de Reprodução Assistida



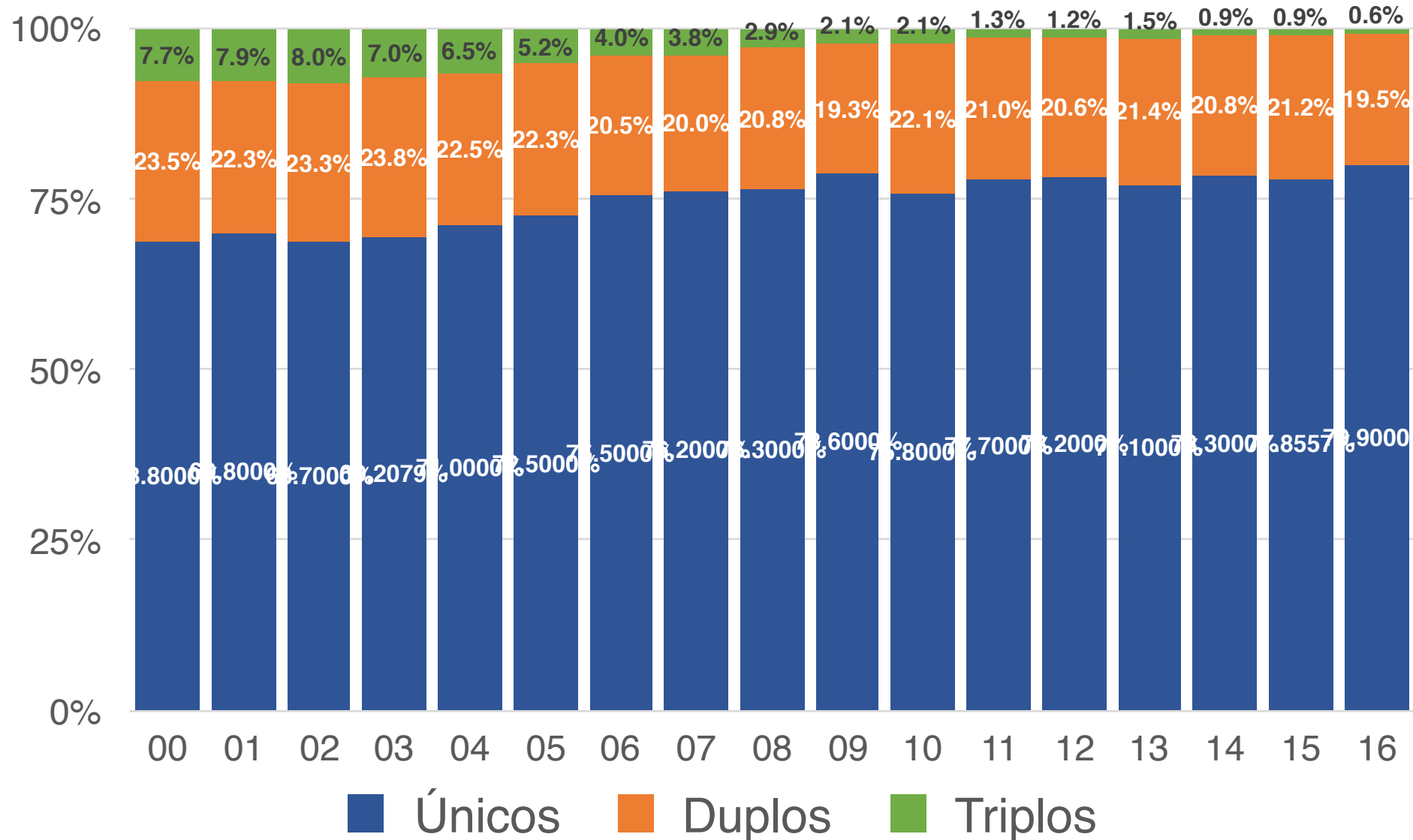
# Taxa de Parto e media de embriões transferidos por ano RLA, 1996 - 2016



# Número de FET e media de embriões transferidos por ano RLA, 1996 - 2016



# Como mudou a proporção de partos únicos, duplos ou triplos nos tratamentos de Reprodução Assistida



**N= 197,032 RN**

	Únicos	Duplos	≥ Triplos
Nascidos vivos	116,523	67,472	13,037
Natimorto	1,069	1,028	462
Neomorto	539	855	487
<b>Mortalidade Perinatal**</b>	<b>13,6 %</b>	<b>27,2 %</b>	<b>67,8 %</b>

\*\* Mortalidade perinatal =  $\frac{\text{natimorto} + \text{neomorto}}{\text{nascidos vivos}^* + \text{natimorto} + \text{neomorto}}$





*Red Latinoamericana de  
Reproducción Asistida*

RLA

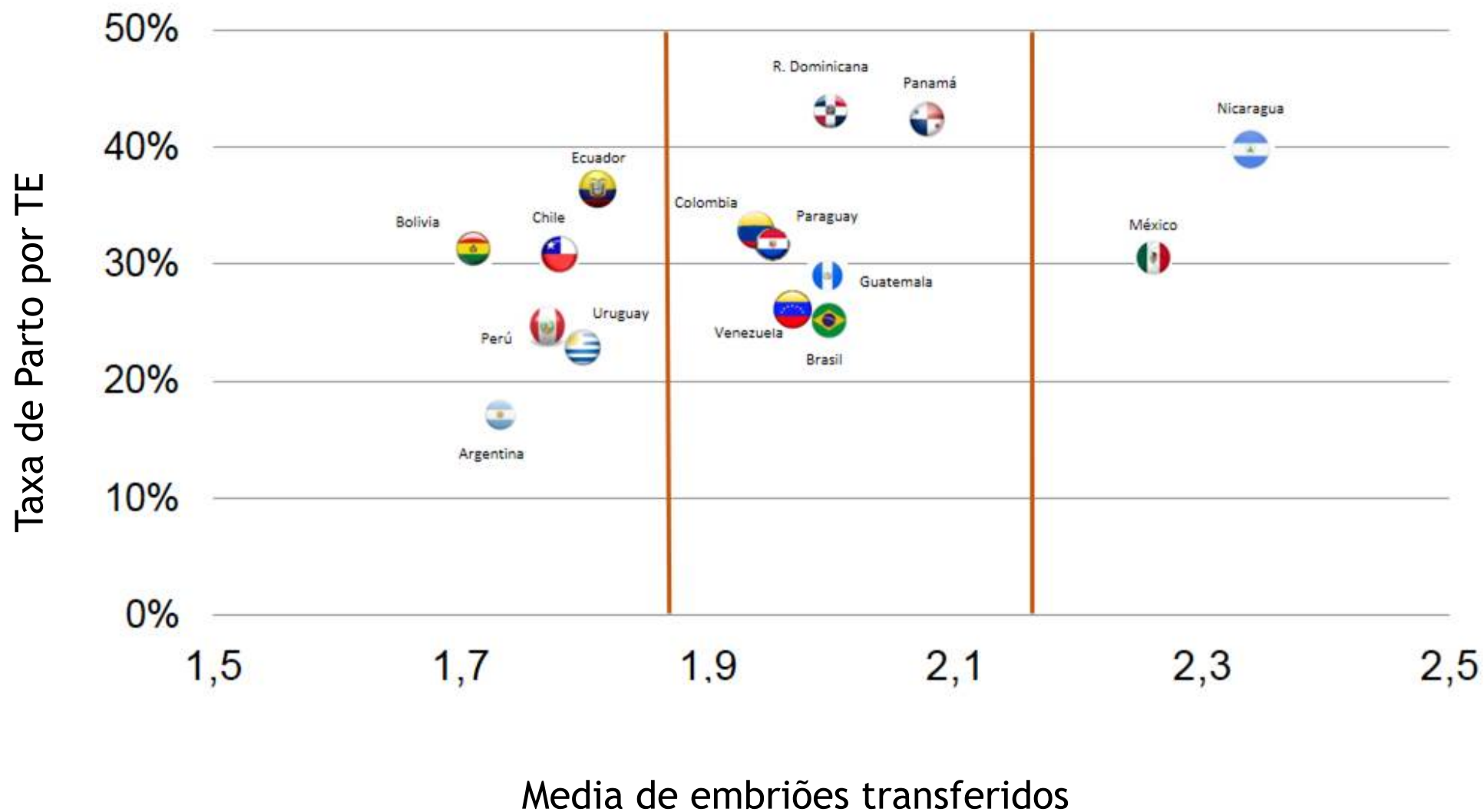


Registro Latinoamericano  
de Reproducción Asistida

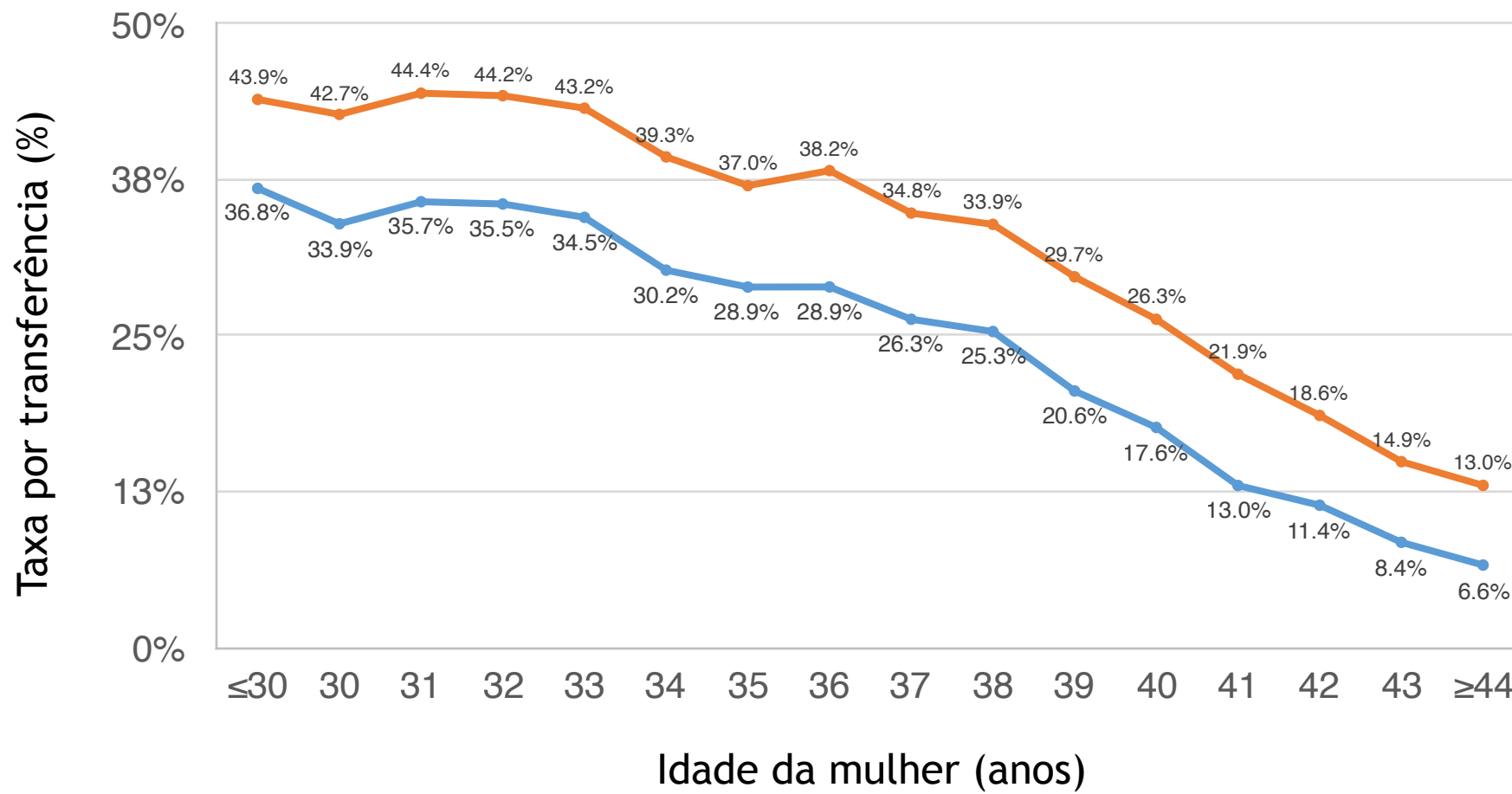
---

# Uma amostra da América Latina em 2016

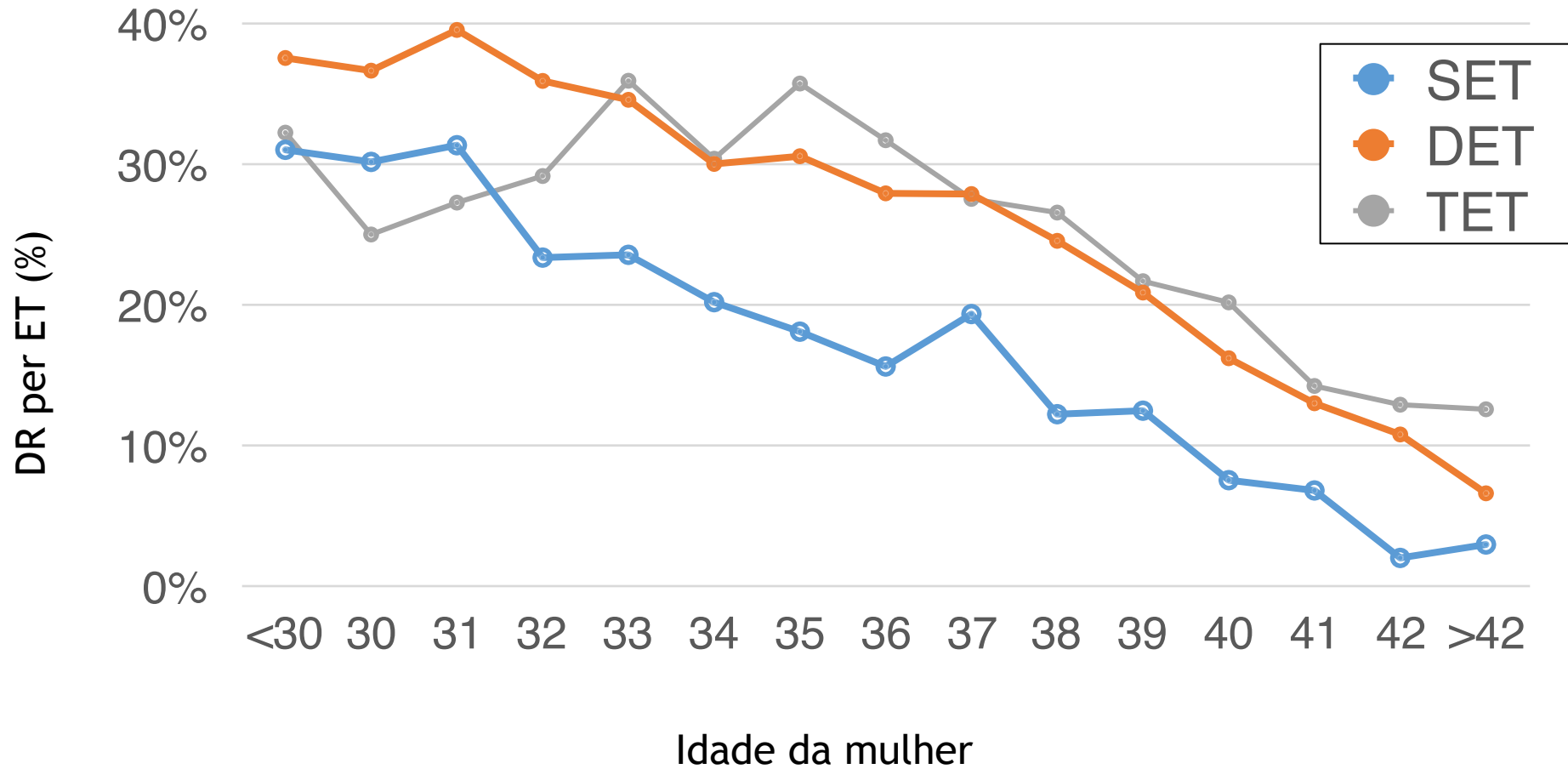
## Taxa de Parto e media de embriões transferidos por país FIV/ICSI, 2016



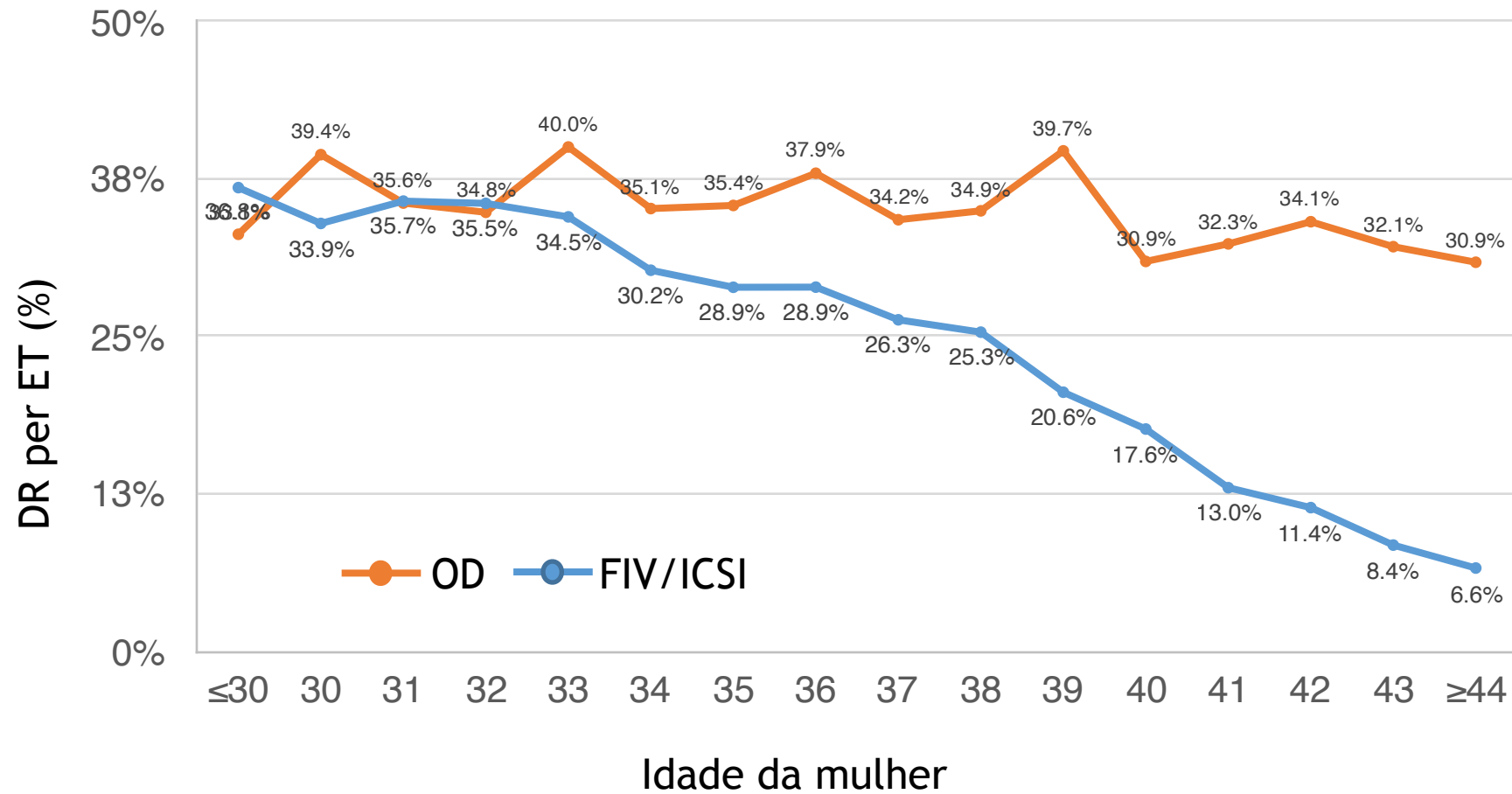
# Como varia a probabilidade de ter uma gestação e um parto segundo a idade da mulher em FIV/ICSI RLA, 2016



# Como varia a taxa de parto em FIV/ICSI ao transferir 1, 2 e 3 embriões RLA IVF/ICSI, 2016



# Taxa de parto em FIV /ICSI e em OD RLA, 2016





*Red Latinoamericana de  
Reproducción Asistida*

RLA



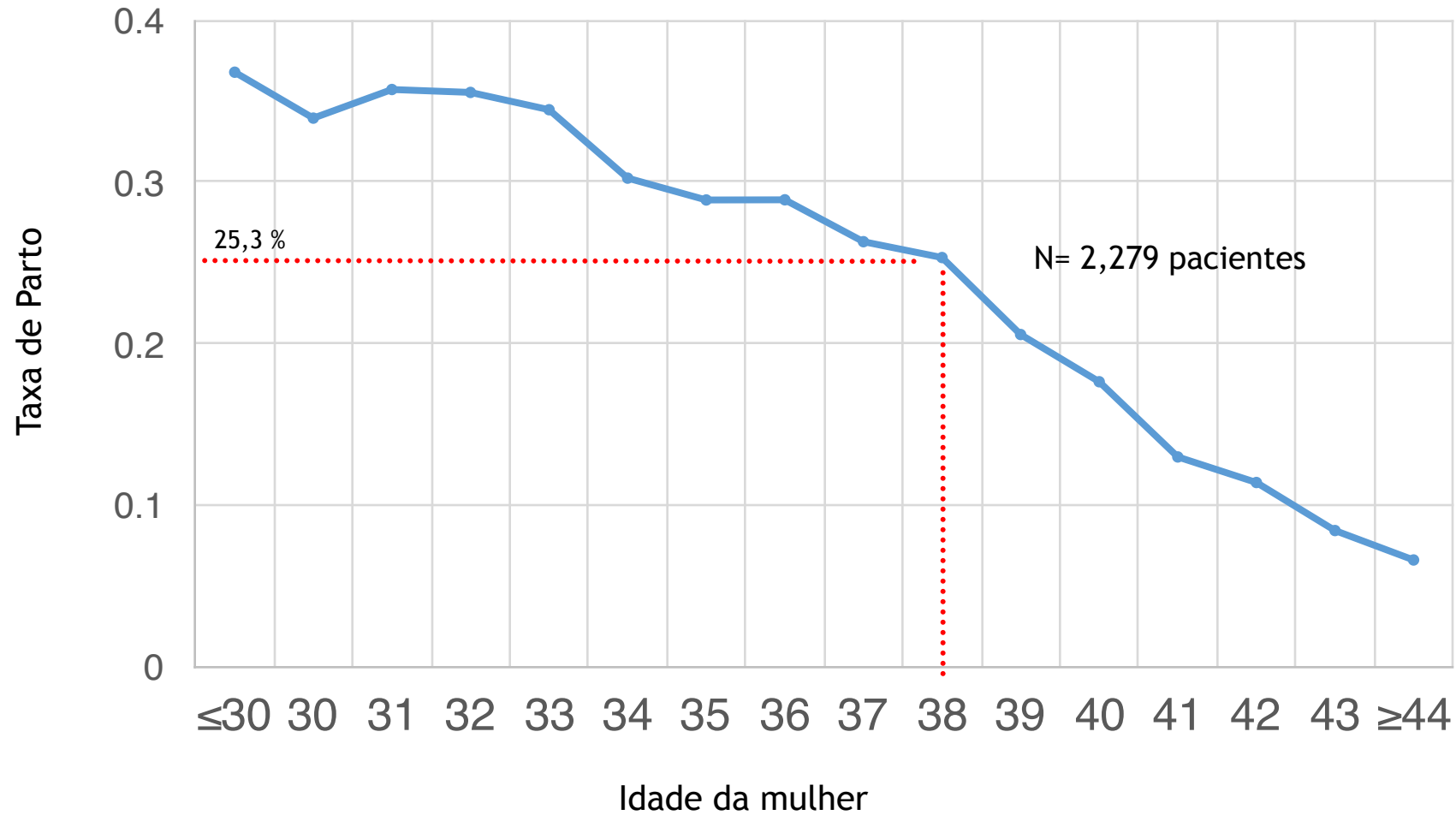
Registro Latinoamericano  
de Reproducción Asistida

## Como ajudar na relação médico-paciente

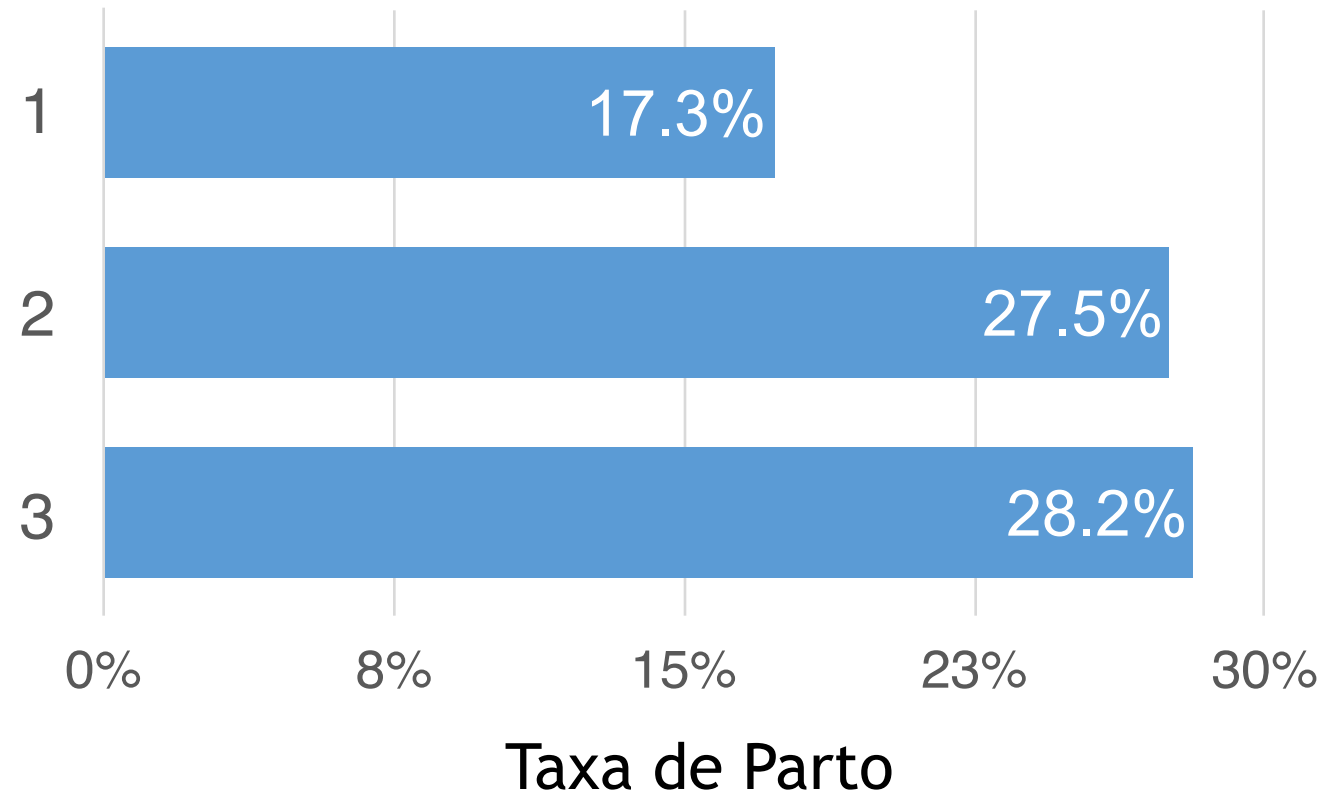
Pergunta:

O que posso esperar de um tratamento de  
Reprodução Assistida se tenho 38 anos?

# Qual é minha probabilidade de ter um parto com um bebê saudável aos 38 anos de idade FIV/ICSI 2016



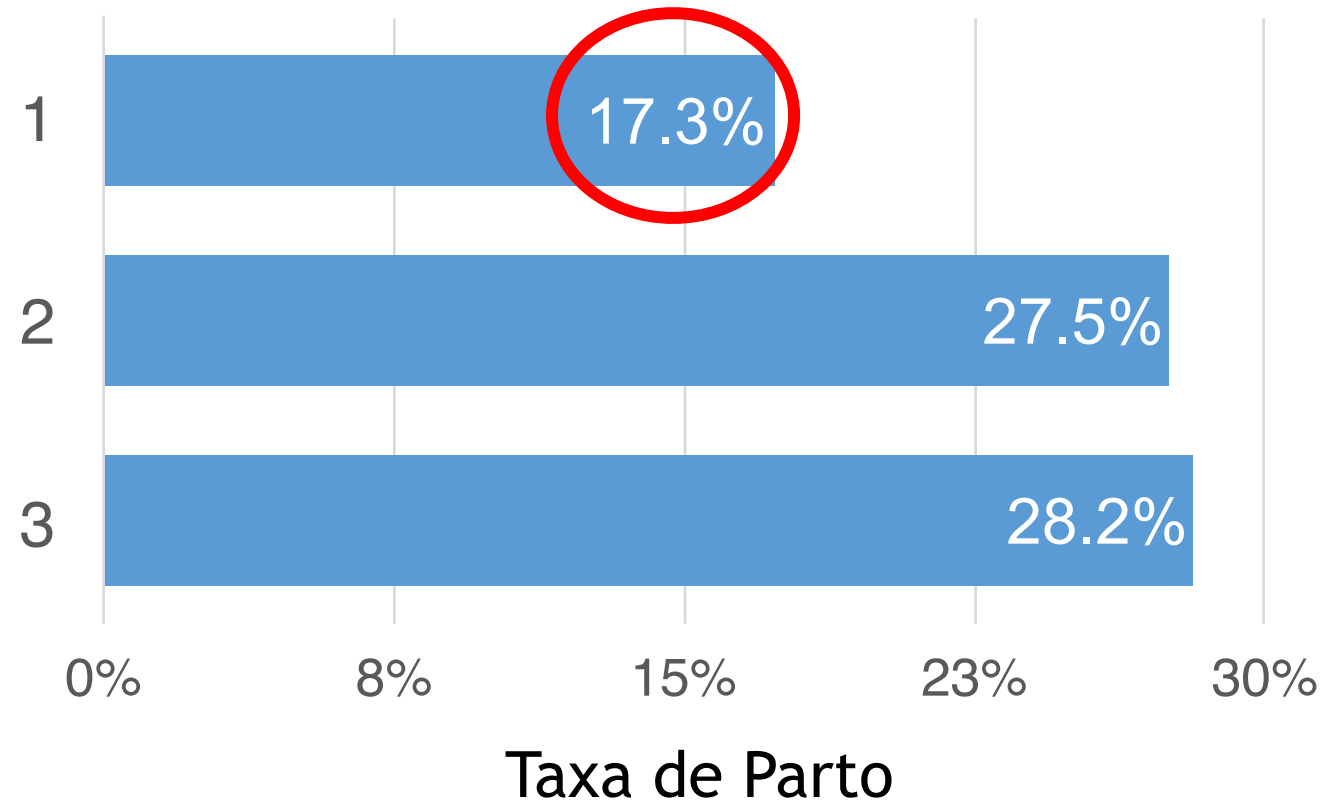
# Qual é minha probabilidade de ter um parto com um bebê saudável aos 38 anos de idade ao transferir 1, 2 ou 3 embriões IVF/ICSI 2016



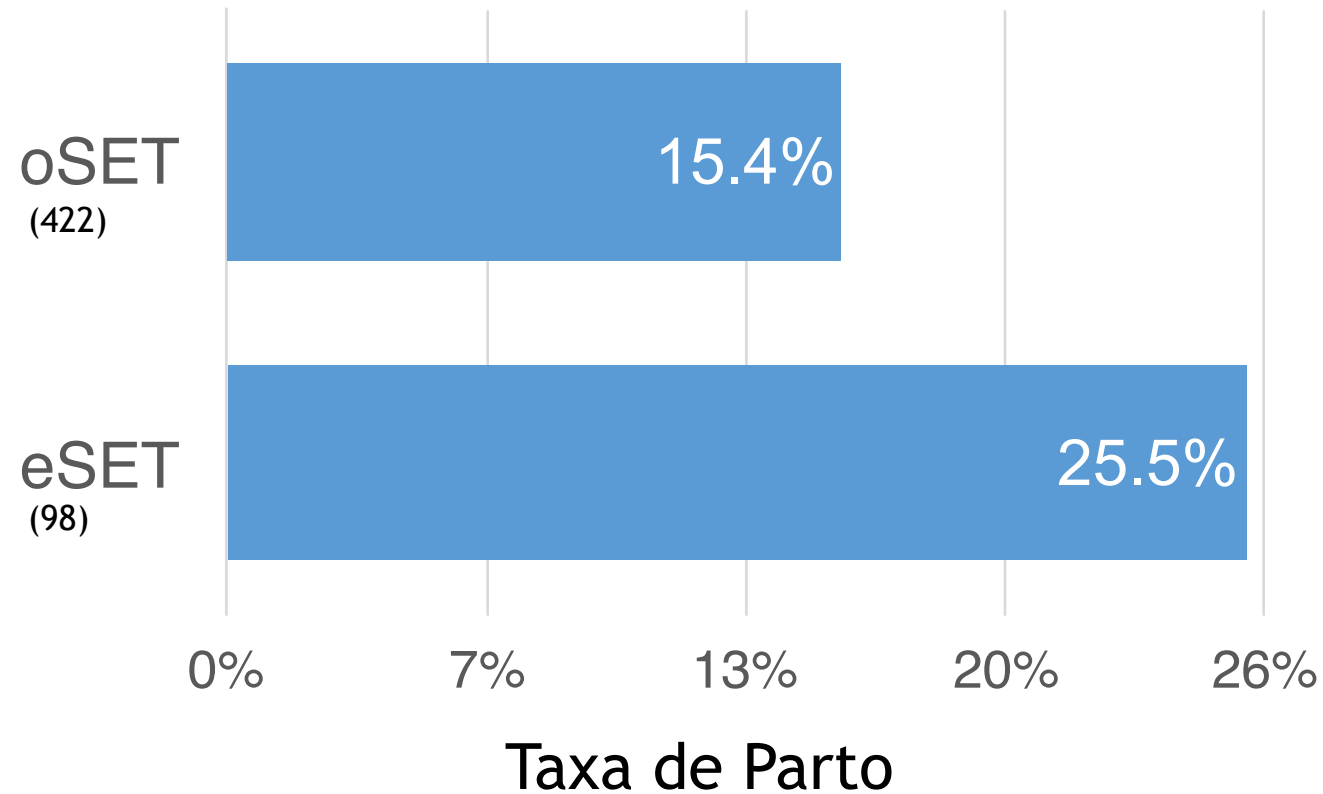
**Mulheres de 38 anos = 2,279 pacientes**  
1 Embrião transferido = 520 pacientes  
2 Embriões transferidos = 1,347 pacientes  
3 ou + Embriões transferidos = 412 pacientes



Qual é minha probabilidade de ter um parto com um bebê saudável aos 38 anos de idade ao transferir 1, 2 ou 3 embriões IVF/ICSI 2016

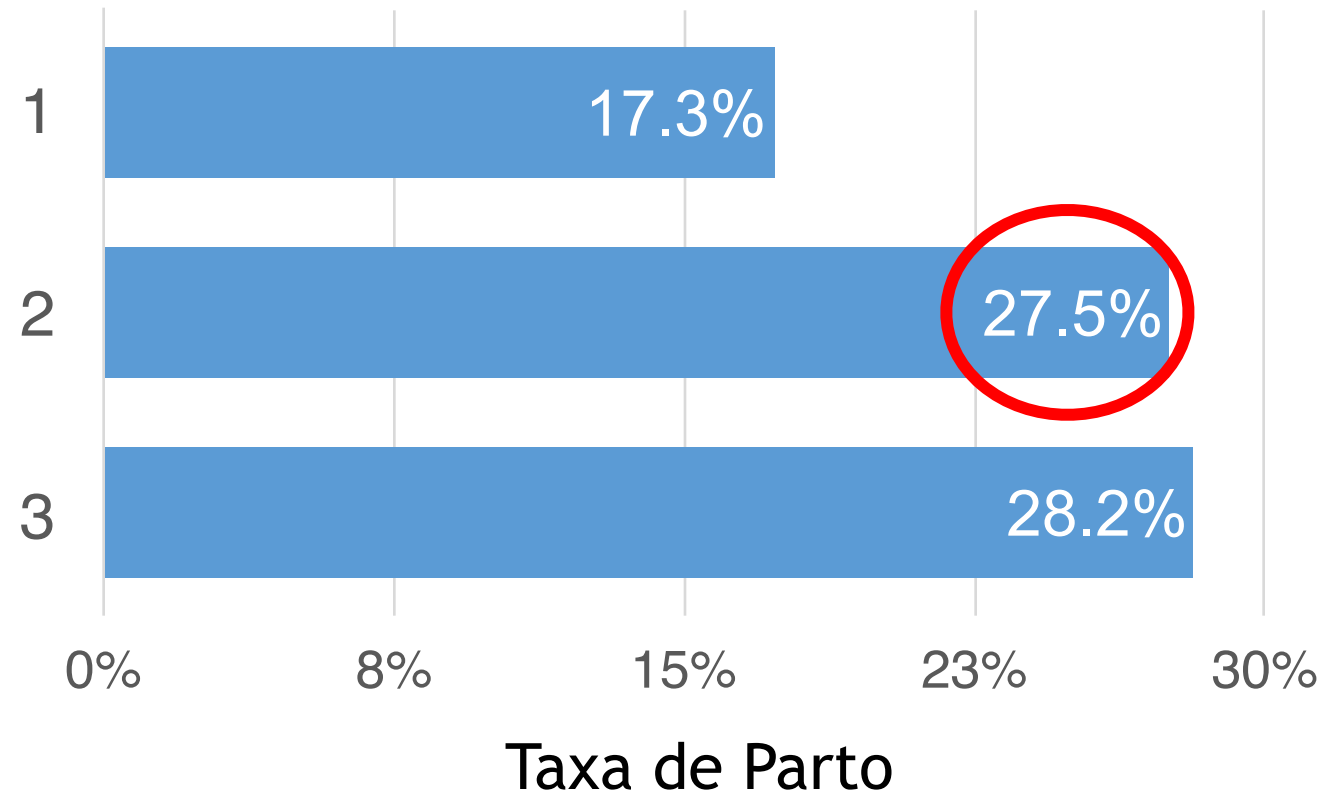


# Qual é minha probabilidade de ter um parto com um bebê saudável aos 38 anos de idade ao transferir 1 embrião seletivo ou 1 embrião não seletivo IVF/ICSI 2016

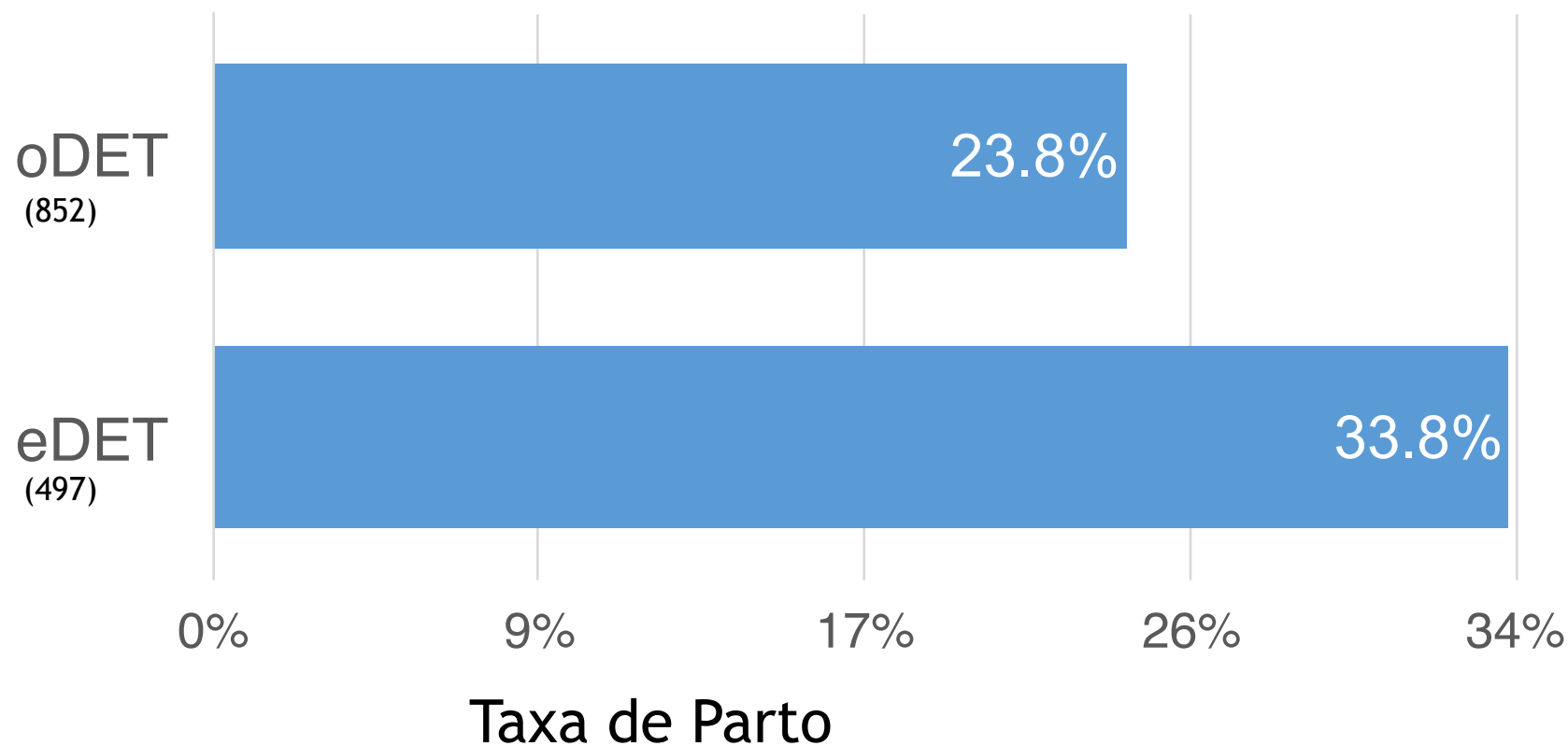


oSET = transferência de 1 embrião não seletivo  
eSET = transferência de 1 embrião seletivo

Qual é minha probabilidade de ter um parto com um bebê saudável aos 38 anos de idade ao transferir 1, 2 ou 3 embriões IVF/ICSI 2016

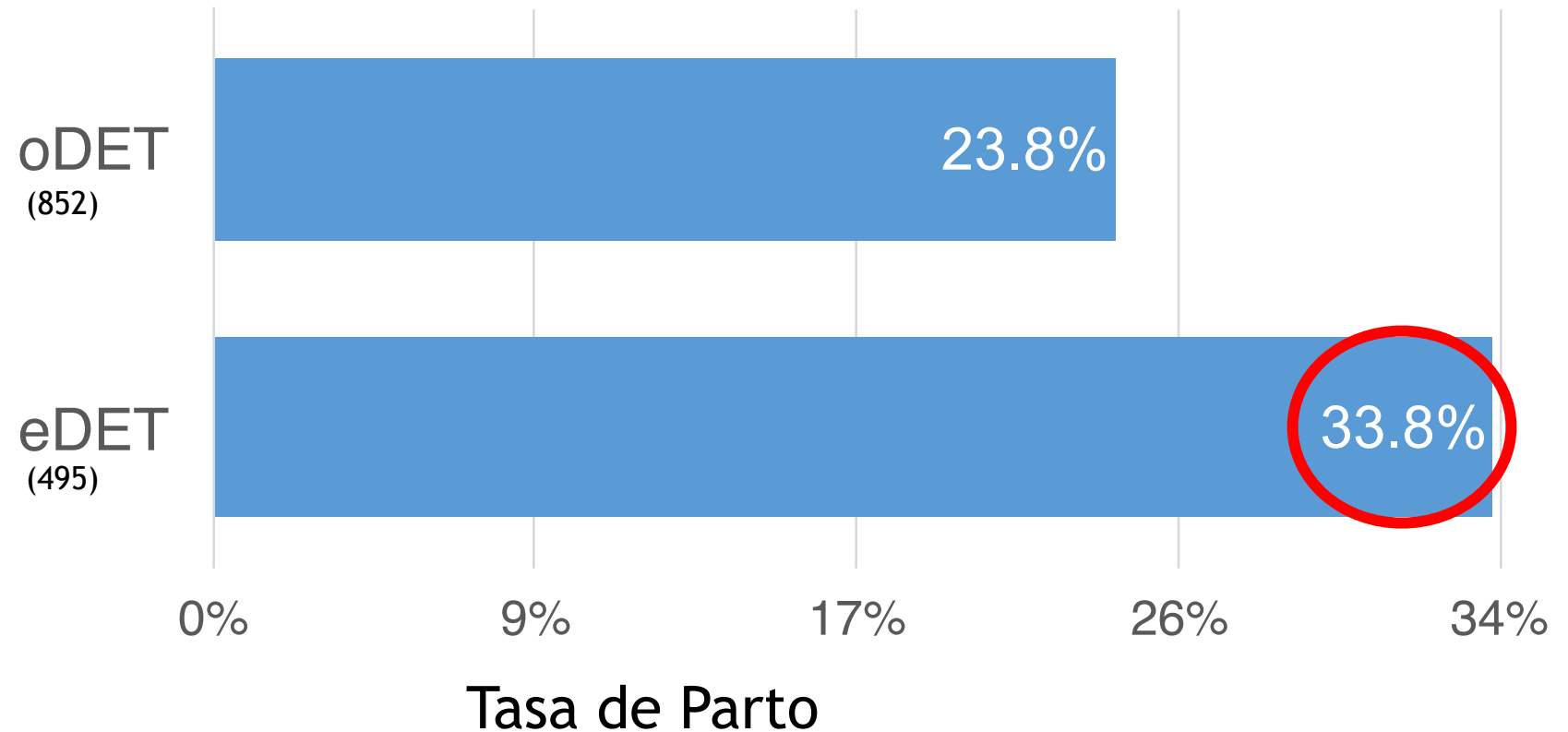


# Qual é minha probabilidade de ter um parto com um bebê saudável aos 38 anos de idade ao transferir 2 embriões seletivos ou 2 embriões não seletivos IVF/ICSI 2016



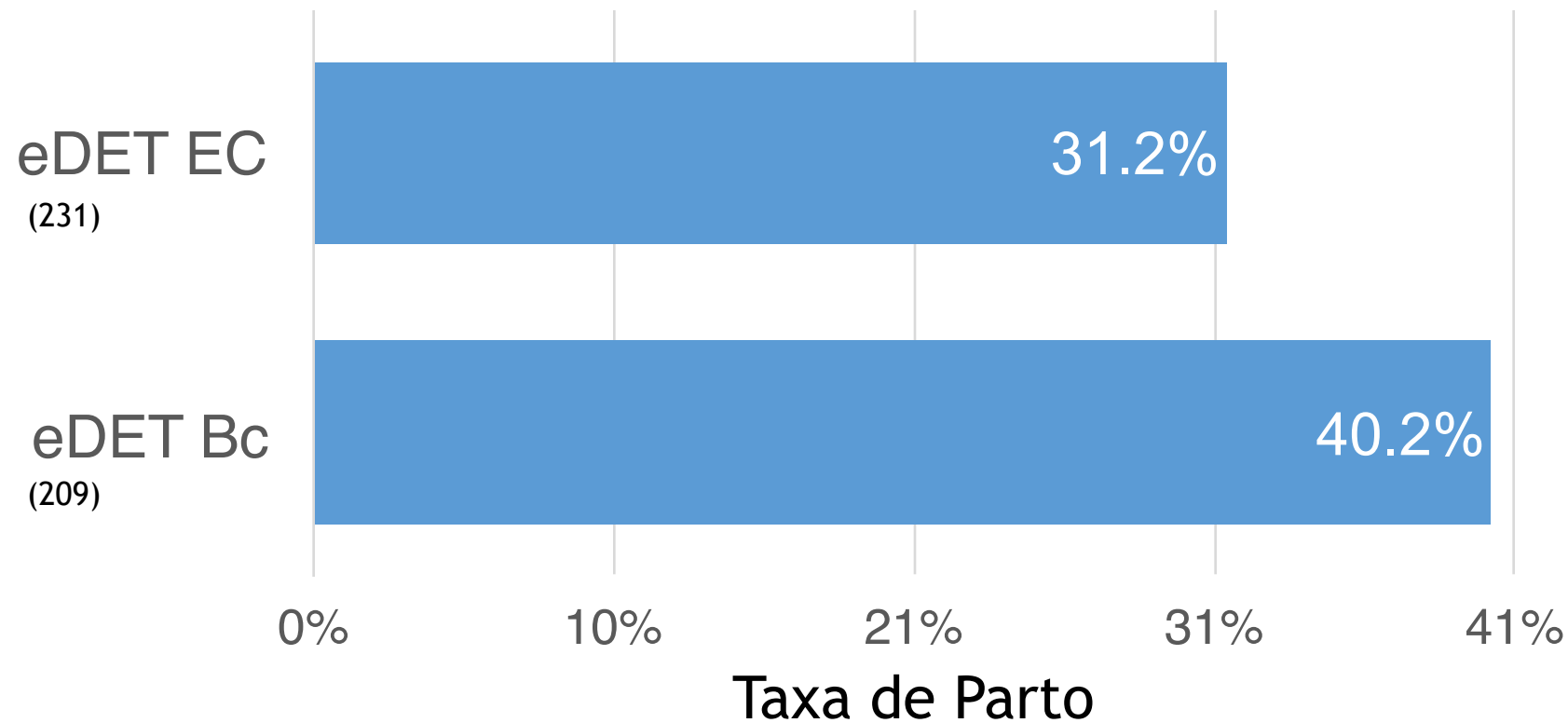
oDET = transferência de 2 embriões não seletivos  
eDET = transferência de 2 embriões seletivos

# Qual é minha probabilidade de ter um parto com um bebê saudável aos 38 anos de idade ao transferir 2 embriões seletivos ou 2 embriões não seletivos IVF/ICSI 2016



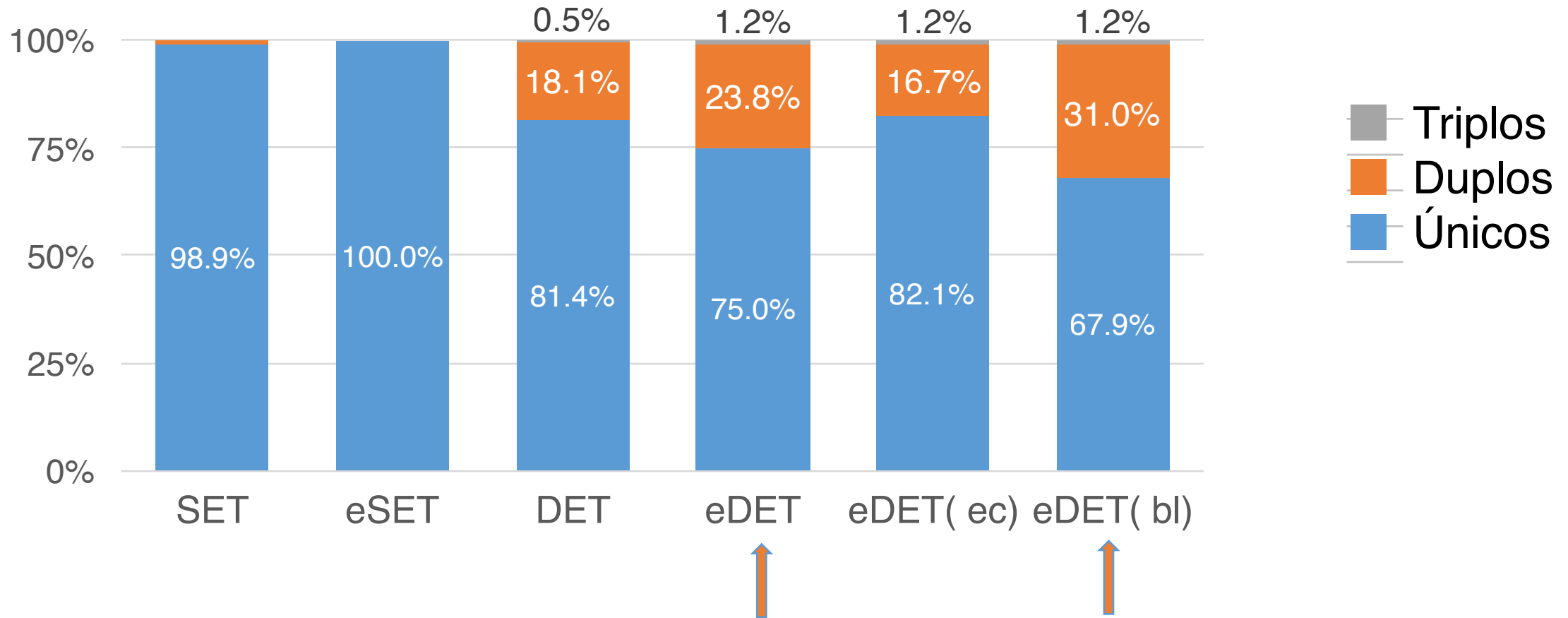
oDET = transferência de 2 embriões não seletivos  
eDET = transferência de 2 embriões seletivos

# Qual é minha probabilidade de ter um parto com um bebê saudável aos 38 anos de idade ao transferir 2 embriões seletivos em clivagem ou blastocistos IVF/ICSI 2016



eDET Ec = transferência de 2 embriões seletivos em clivagem precoce  
eDET Bc = transferência de 2 blastocistos seletivos

# Qual é minha probabilidade de ter um parto único, duplo, $\geq$ triplo segundo o número de embriões transferidos 38 anos FIV/ICSI 2016



## Idade gestacional e peso ao nascer segundo ordem de gestação, 2016

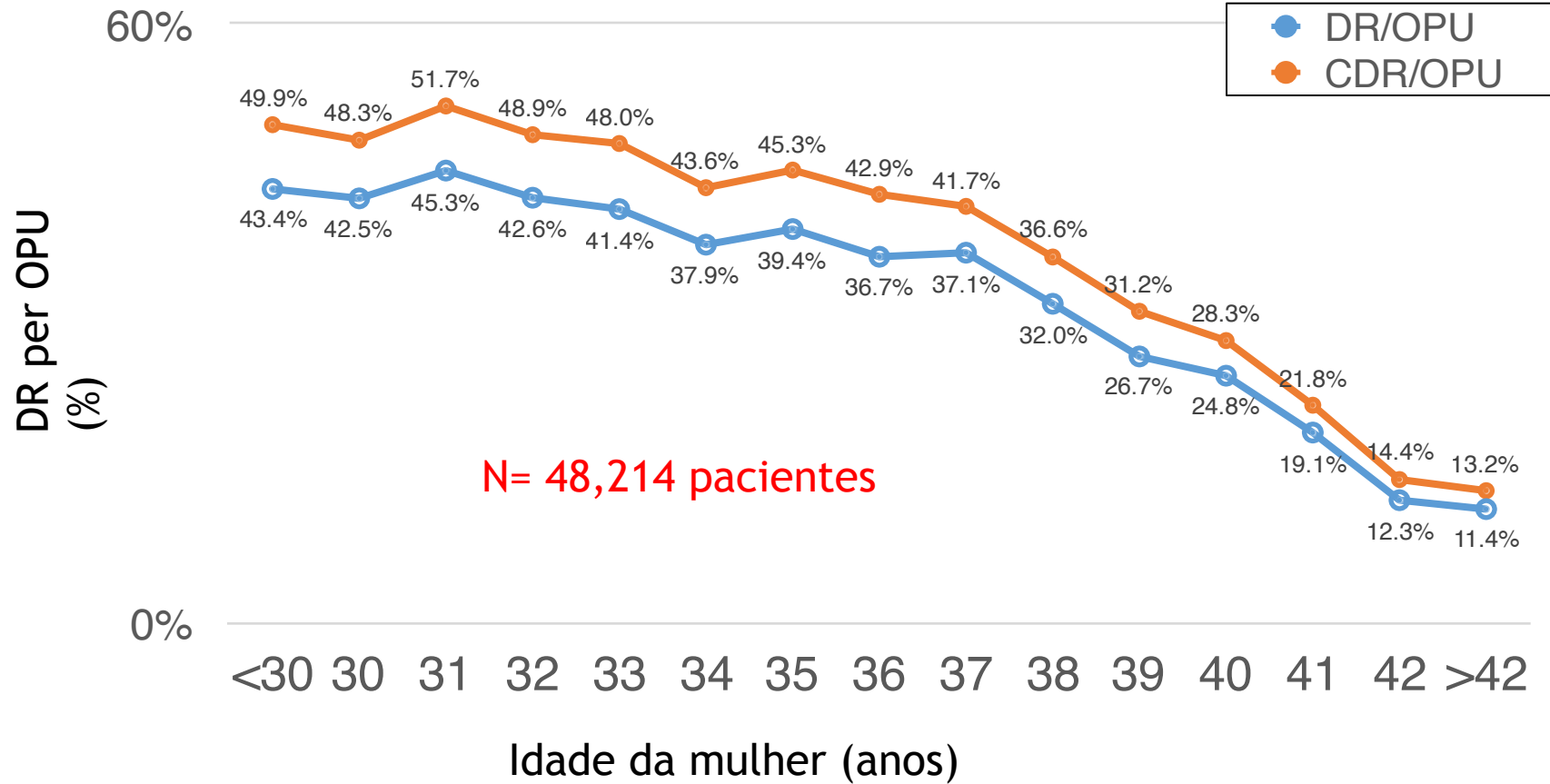
	Únicos		Duplos		≥ Triplos	
	Semanas de Gestação	Peso	Semanas de Gestação	Peso	Semanas de Gestação	Peso
FIV/ICSI	37,8	3055,16 +/- 550,6	<b>35,2</b>	<b>2254,05 +/- 515,8</b>	32,6	1711,20 +/- 450,2
FET	37,7	3160,10 +/- 547,7	<b>35,1</b>	<b>2338,99 +/- 476,4</b>	31,8	1565,32 +/- 460,4
OD	37,3	2975,39 +/- 581,3	<b>35,1</b>	<b>2265,37 +/- 475,9</b>	32,5	1477,00 +/- 450,1



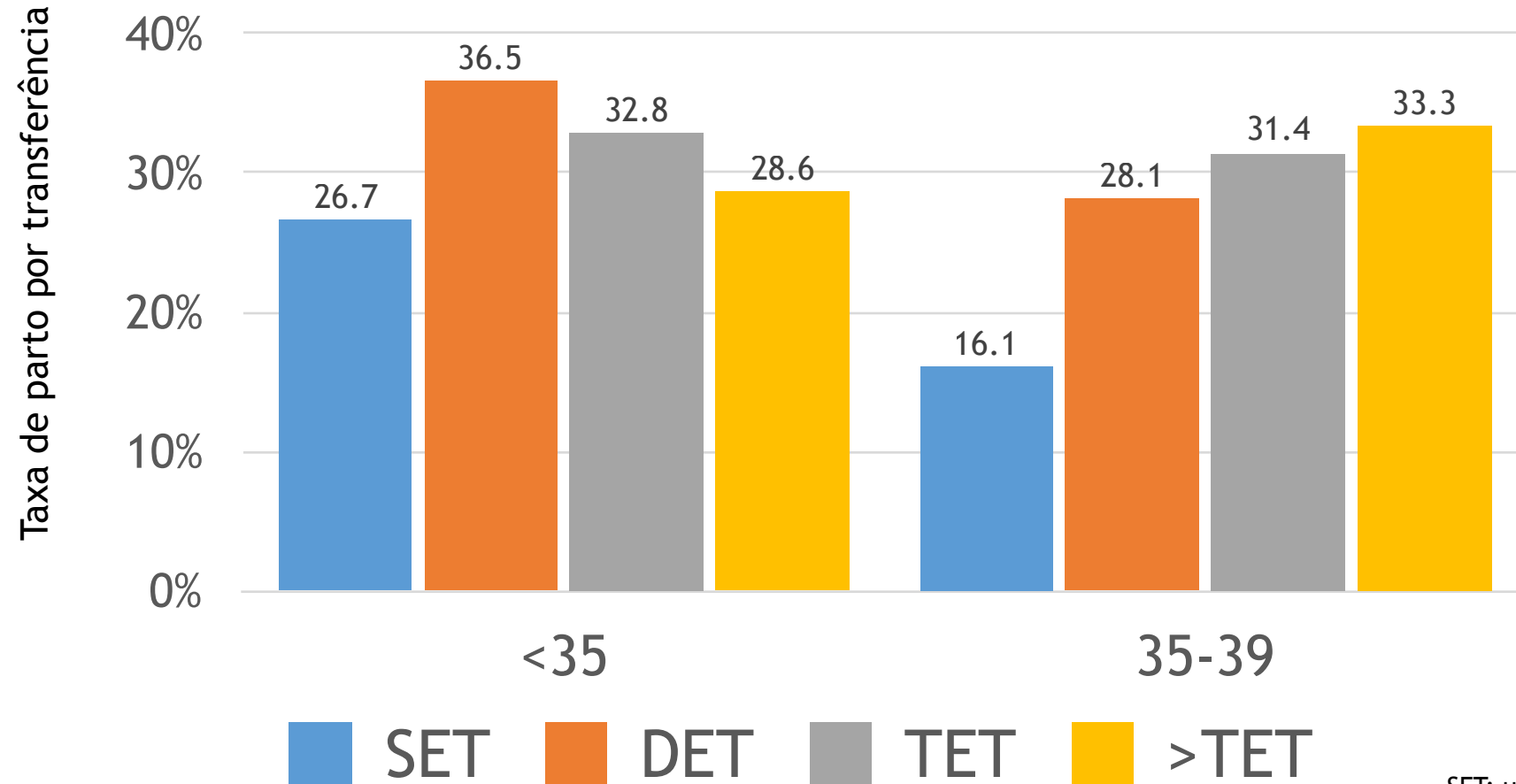
Devemos tentar realizar transferências seletivas de um blastocisto.

Organizar o trabalho médico de tal maneira que custos financeiros que derivam de uma aspiração folicular incluam pelo menos duas transferências embrionárias.

# Taxa acumulada de parto 2012 a 2016

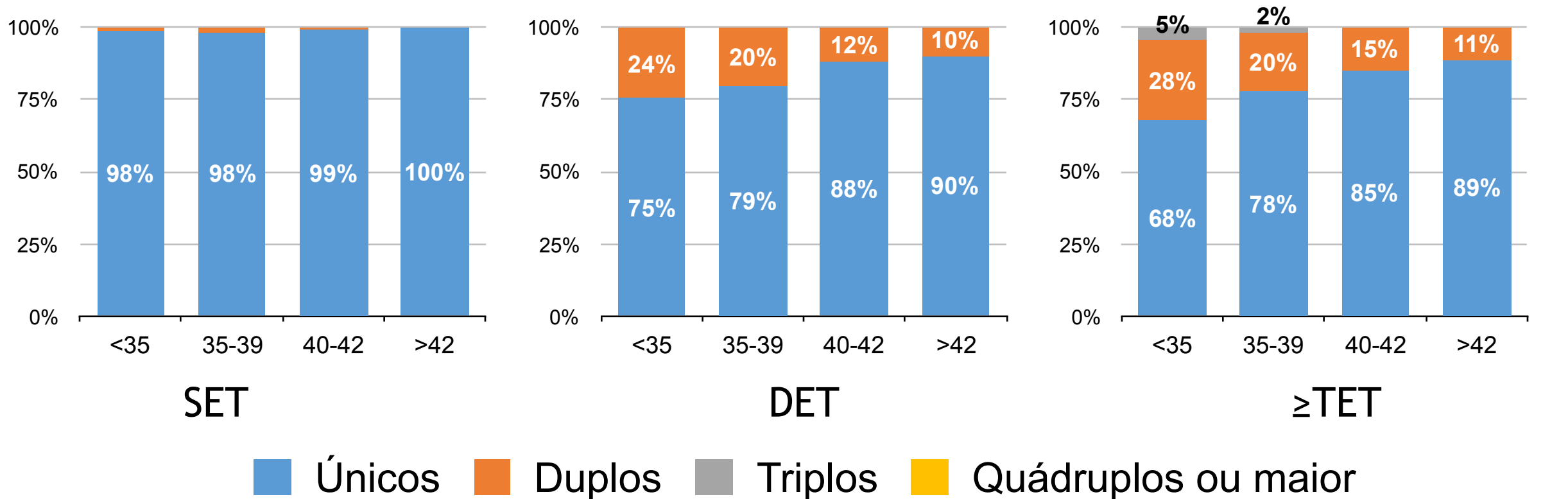


# Taxa de parto ao transferir 1, 2, $\geq 3$ embriões em diferentes idades. FIV/ICSI 2016



SET: um embrião transferido  
DET: dois embriões transferidos  
TET: três embriões transferidos  
ET $\geq$ 4: quatro ou mais embriões transferidos

# Probabilidade de um parto único, duplo, $\geq$ triplo segundo a idade e o número de embriões transferidos FIV/ICSI 2016



SET: um embrião transferido  
 DET: dois embriões transferidos  
 $\geq$ TET: três ou mais embriões transferidos

## Peso do recém nascido e idade gestacional ao parto em mulheres de 38 anos

	Idade gestacional (semanas)	Peso ao nascer (gr)	Bebês nascidos
Únicos	37,8	3032,3 +/- 574,5	483
Duplos	34,7	2097,7 +/- 540,9	182
Triplos	29,7	1544,4 +/- 677,0	9

p < 0.0001

Aos profissionais que utilizem esta informação para suas conferências, solicitamos que realizem um reconhecimento explícito à Red Latinoamericana de Reproducción Asistida.