

A. Ferrari\*, D.S. Ferreira, M. Agranonik, E.B. Rodrigues, M.B. Zanetello, M.Z. Goldani, P.P. Silveira, C. Homrich da Silva



Núcleo de Estudos da Saúde da Criança e do Adolescente (NESCA)

\*ferrari.alessandra@gmail.com



## Introdução:

- Aumento da taxa de gêmeos em países desenvolvidos, decorrentes dos prováveis fatores: terapia de reprodução assistida (TRA) relacionada a gêmeos dizigóticos e gestações tardias.
- Gêmeos associados a maior morbimortalidade infantil.

## Objetivo:

- Investigar o impacto das tecnologias de reprodução assistida em relação à mortalidade infantil e seus componentes.

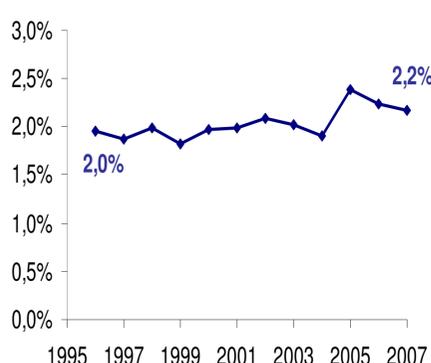
## Métodos:

- **Delineamento:** Estudo de séries temporais;
- **População:** Nascidos vivos (Porto Alegre: 1996-2007);
- **Fonte de dados:** Sistemas de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) e Sistema de Informações de Mortalidade (SIM);
- **Crítérios de exclusão:** Crianças para as quais não se encontrou o irmão gêmeo e aquelas com peso ao nascimento < 500g;
- **Análises estatísticas:** Equação de Weinberg (para estimar a proporção de monozigótico – MZ e dizigóticos – DZ), Qui-Quadrado de tendência e Risco Atribuível Populacional – RAP (calculado para determinar o impacto dos gêmeos DZ em relação à mortalidade geral);
- **Considerações éticas:** aprovado no Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde (Protocolo nº 001.046108.08.4).

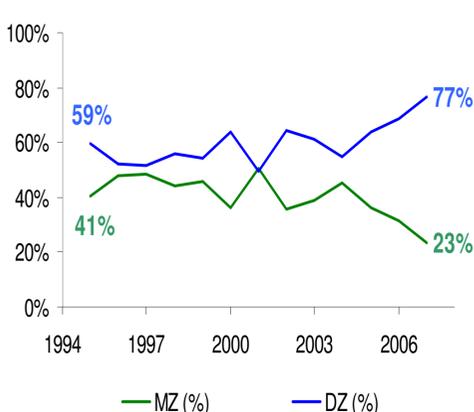
## Resultados:

- A taxa de gêmeos aumentou ( $p < 0,01$ ), principalmente dizigóticos ( $p < 0,01$ ) (fig. 1 e 2).

**Figura 1:** Taxa de nascimento de gêmeos em Porto Alegre, RS (1996 - 2007).

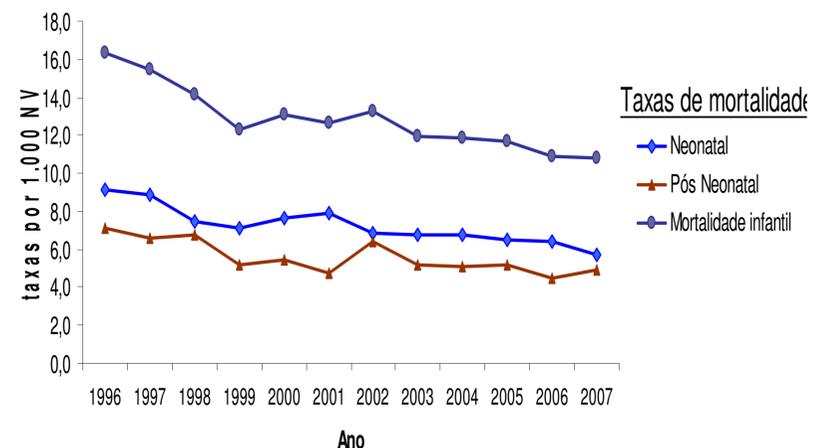


**Figura 2:** Proporção de nascimento de gêmeos MZ e DZ em Porto Alegre, RS (1996 - 2007).



- As taxas de mortalidade dos DZ permaneceram estáveis ( $p > 0,05$ ), enquanto as dos MZ diminuíram ( $p < 0,01$ ).
- As taxas gerais de mortalidade diminuíram (Figura 3).
- Em 1996, 1,6% da taxa de mortalidade infantil e 1,9% da taxa de mortalidade neonatal foram atribuídas aos gêmeos DZ enquanto que, em 2007, elas aumentaram para 2,6% e 6,5%, respectivamente.

**Figura 3:** Taxa de mortalidade infantil e seus componentes em Porto Alegre, RS (1996 - 2007).



**Tabela 1:** Taxas de mortalidade e Risco Atribuível Populacional (RAP) em RN não gêmeos e em gêmeos dizigóticos (DZ) em Porto Alegre, RS (1996 e 2007).

Mortalidade	1996			2007		
	Taxa de mortalidade*		RAP (%)	Taxa de mortalidade*		RAP (%)
	Não gêmeos	DZ		Não gêmeos	DZ	
Neonatal	8,7	24,6	1,9	5,2	27,0	6,5
Pós-neonatal	7,2	16,4	1,3	5,0	0,0	1,7
Infantil	15,8	41,0	1,6	10,4	27,0	2,6

\*Taxas por mil nascidos vivos.

## Discussão:

- A TRA influenciou o aumento da taxa de gêmeos DZ que, em parte, tiveram impacto negativo na mortalidade infantil. Dessa forma podemos inferir que a TRA contribui para retardar a diminuição das taxas de mortalidade infantil em nosso meio.
- Ainda que tenha ocorrido avanços na assistência peri e neonatal, tornam-se necessárias políticas públicas voltadas para o gerenciamento das novas tecnologias em saúde, como a TRA, e dos recursos aplicados no atendimento materno-infantil.