

**EPI  
2008**



Programa de Pós-Graduação  
em Epidemiologia



# HOSPITALIZAÇÕES DO NASCIMENTO AOS 11 ANOS: COORTE DE NASCIDOS EM 1993, PELOTAS, RS

Ana M B Menezes; Ricardo Noal; Juraci A César; Pedro C  
Hallal; Cora L Araújo; Fernando C Barros; Cesar G Victora



# INTRODUÇÃO

- Indicadores de saúde materno-infantil
  - mortalidade infantil - 34,6 para 19,0/1000
  - mediana da amamentação - 3,1 para 6,8 meses
- Determinantes da morbidade
  - pré-termo - 6,3% para 14,7%
  - baixo peso ao nascer - 9,0% para 10%
- Iniquidades sociais no Brasil
  - Poucos estudos sobre hospitalizações ao longo da infância até início da adolescência

## OBJETIVO

- Comparar as hospitalizações de 0-1 ano com aquelas de 1-11 anos e alguns de seus fatores determinantes, em uma coorte de nascimentos acompanhada por 11 anos na cidade de Pelotas

**EPI**  
2008



Programa de Pós-Graduação  
em Epidemiologia

# MÉTODOS

1993

5249 nascidos vivos

0-1 ano

1,3,6 meses

1,4,6 e 9 anos

2004-05

11 anos  
4452 (87,5%)

EPI  
2008



Programa de Pós-Graduação  
em Epidemiologia

# Variáveis

- Independentes:

Cor da pele auto-referida

Renda familiar (SM 1993)

Tabagismo materno na gestação

Idade gestacional

Baixo peso ao nascer

Tempo total de amamentação

**EPI**  
2008



Programa de Pós-Graduação  
em Epidemiologia

# DESFECHO

Permanência no hospital por  $> 24$  horas

0-1 ano idade

Visitas diárias hospitalais

1-11 anos idade

Entrevista com  
mãe/responsável

**EPI**  
2008



Programa de Pós-Graduação  
em Epidemiologia



# RESULTADOS

0-1 ano idade

18,1% (IC 95% 15,7-20,5)

1-11 anos idade

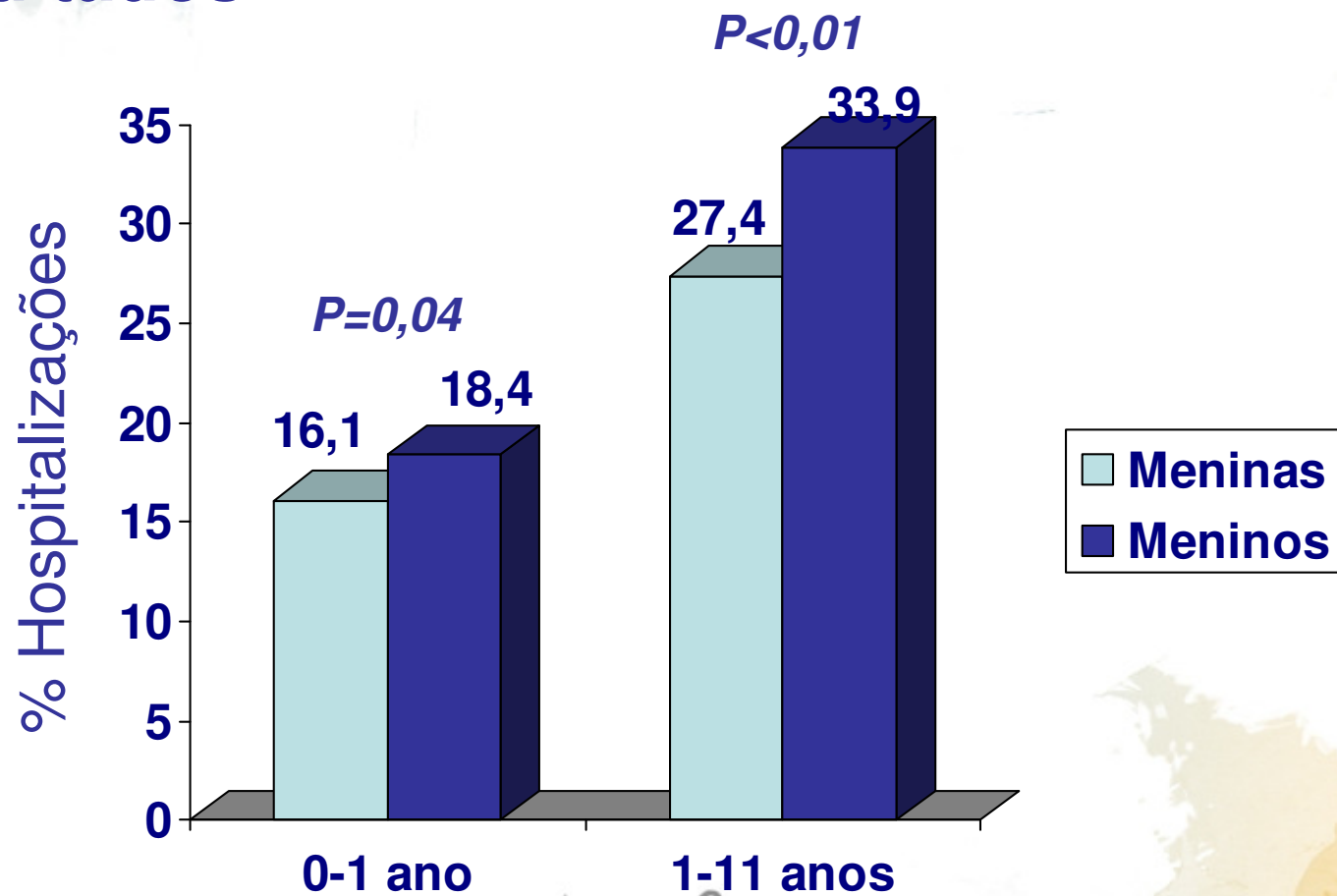
31,0% (IC 95% 28,5-33,5)

EPI  
2008



Programa de Pós-Graduação  
em Epidemiologia

# Resultados



EPI  
2008



Programa de Pós-Graduação  
em Epidemiologia



## Análise bruta e ajustada para hospitalização no 1º ano, meninos. Coorte 1993, visita 2004-05

Variáveis	Análise bruta			Análise ajustada		
	RI	IC95%	P	RI	IC95%	P
<b>Cor da pele</b>			<b>0,005</b>			<b>0,063</b>
branca	1,00			1,00		
preta/parda	1,31	1,09;1,59		1,20	0,99;1,45	
<b>Renda fam. (SM, 1993)</b>			<b>&lt;0,001</b>			<b>&lt;0,001</b>
> 10,0	1,00			1,00		
6,1-10,0	1,29	0,66;2,55		1,38	0,69;2,76	
3,1-6,0	1,85	1,05;3,23		1,90	1,06;3,40	
1,1-3,0	2,52	2,48;4,31		2,57	1,47;4,51	
<=1,0	2,95	1,71;5,12		2,94	1,66;5,24	
<b>Tabag. mat.gestação</b>			<b>0,042</b>			<b>0,507</b>
não	1,00			1,00		
sim	1,21	1,01;1,45		1,06	0,89;1,27	
<b>Idade gestacional</b>			<b>&lt;0,001</b>			<b>&lt;0,001</b>
>= 37 sem.	1,00			1,00		
< 37 sem.	2,65	2,59;3,74		1,79	1,41;2,25	
<b>Baixo peso nascimento</b>			<b>&lt;0,001</b>			<b>&lt;0,001</b>
não	1,00			1,00		
sim	3,11	2,59;3,74		2,20	1,74;2,78	

## Análise bruta e ajustada para hospitalização no 1º ano, meninas. Coorte 1993, visita 2004-05

Variáveis	Análise bruta			Análise ajustada		
	RI	IC95%	P	RI	IC95%	P
Cor da pele			0,005			<0,001
branca	1,00			1,00		
preta/parda	1,56	1,28;1,89		1,45	1,19;1,77	
Renda fam. (SM, 1993)			<0,001			<0,001
> 10,0	1,00			1,00		
6,1-10,0	1,26	0,60;2,66		1,21	0,57;2,55	
3,1-6,0	2,28	1,25;4,16		2,09	1,14;3,81	
1,1-3,0	2,51	2,40;4,51		2,25	1,25;4,05	
<=1,0	2,75	1,51;5,03		2,40	1,31;4,42	
Tabag. mat.gestação			0,008			0,334
não	1,00			1,00		
sim	1,29	1,07;1,56		1,10	0,91;1,34	
Idade gestacional			<0,001			<0,001
>= 37 sem.	1,00			1,00		
< 37 sem.	2,73	2,24;3,32		1,77	1,39;2,25	
Baixo peso nascimento			<0,001			<0,001
não	1,00			1,00		
sim	2,97	2,45;3,61		2,08	1,64;2,65	

# Análise bruta e ajustada para hospitalização 1-11 anos, meninos.

## Coorte 1993, visita 2004-05

Variáveis	Análise bruta			Análise ajustada		
	RI	IC95%	P	RI	IC95%	P
<b>Cor da pele</b>			<b>0,228</b>	<b>1,00</b>		<b>0,536</b>
branca	1,00			1,04	0,92;1,18	
preta/parda	1,08	0,95;1,23				
<b>Renda fam. (SM, 1993)</b>			<b>0,002</b>			<b>0,002</b>
> 10,0	1,00			1,00		
6,1-10,0	1,34	0,93;1,92		1,34	0,93;1,92	
3,1-6,0	1,47	1,08;2,00		1,47	1,08;2,00	
1,1-3,0	1,44	1,07;1,94		1,44	1,07;1,94	
<=1,0	1,68	1,22;2,26		1,68	1,22;2,26	
<b>Tabag. mat.gestação</b>			<b>0,010</b>			<b>0,019</b>
não	1,00			1,00		
sim	1,17	1,04;1,32		1,16	1,02;1,30	
<b>Idade gestacional</b>			<b>0,592</b>			<b>0,076</b>
>= 37 sem.	1,00			1,00		
< 37 sem.	0,95	0,77;1,16		0,81	0,64;1,02	
<b>Baixo peso nascimento</b>			<b>0,021</b>			<b>0,006</b>
não	1,00			1,00		
sim	1,25	1,03;1,51		1,36	1,09;1,69	
<b>Amamentação (meses)</b>			<b>0,209</b>			<b>0,340</b>
>=12,0	1,00			1,00		
9,0-11,9	1,02	0,48;2,85		1,05	0,48;2,26	
6,0-8,9	1,72	1,04;2,85		1,63	0,99;2,70	
3,0-5,9	1,69	1,12;2,55		1,67	1,10;2,52	
1,0-2,9	1,24	0,81;1,91		1,15	0,74;1,78	
0,0-0,9	1,39	0,89;2,17		1,33	0,85;2,08	

EDI 2008



# Análise bruta e ajustada para hospitalização 1-11 anos, meninas.

## Coorte 1993, visita 2004-05

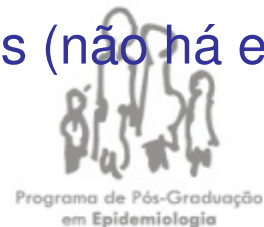
Variáveis	Análise bruta			Análise ajustada		
	RI	IC95%	P	RI	IC95%	P
<b>Cor da pele</b>			<b>0,335</b>	<b>1,00</b>		<b>0,459</b>
branca	1,00			1,06	0,91;1,23	
preta/parda	1,08	0,93;1,25				
<b>Renda fam. (SM, 1993)</b>			<b>0,070</b>			<b>0,070</b>
> 10,0	1,00			1,00		
6,1-10,0	0,92	0,63;1,35		0,92	0,63;1,35	
3,1-6,0	0,98	0,72;1,33		0,98	0,72;1,33	
1,1-3,0	1,13	0,85;1,51		1,13	0,85;1,51	
<=1,0	1,14	0,84;1,56		1,14	0,84;1,56	
<b>Tabag. mat.gestação</b>			<b>0,342</b>			<b>0,634</b>
não	1,00			1,00		
sim	1,07	1,04;1,32		1,04	0,90;1,19	
<b>Idade gestacional</b>			<b>0,403</b>			<b>0,965</b>
>= 37 sem.	1,00			1,00		
< 37 sem.	1,09	0,89;1,34		1,00	0,79;1,27	
<b>Baixo peso nascimento</b>			<b>0,101</b>			<b>0,107</b>
não	1,00			1,00		
sim	1,18	0,97;1,45		1,18	0,96;1,44	
<b>Amamentação (meses)</b>			<b>0,024</b>			<b>0,034</b>
>=12,0	1,00			1,00		
9,0-11,9	1,21	0,54;2,70		1,24	0,55;2,79	
6,0-8,9	1,89	1,06;3,39		2,04	1,15;3,64	
3,0-5,9	1,61	1,02;2,55		1,59	1,00;2,53	
1,0-2,9	1,87	1,20;2,90		1,89	1,21;2,94	
0,0-0,9	1,36	0,81;2,29		1,32	0,78;2,23	

EPID  
2008



# DISCUSSÃO

- Adoção de medidas preventivas
- Poucos estudos de coorte em países como o Brasil
- Subestimativa da medida de ocorrência pelo recordatório (19,9%)
- Maior magnitude dos fatores determinantes estudados no 1 ano de vida
- Amamentação e hospitalizações (não há efeito dose-resposta)





OBRIGADA

EPI  
2008



Programa de Pós-Graduação  
em Epidemiologia