

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

## **EVOLUÇÃO DA MORTALIDADE NEONATAL E A VINCULAÇÃO DOS DIFERENTES SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM FEIRA DE SANTANA-BAHIA**

**Milena Cajaseira Santana<sup>1</sup>; Nilma Lázara de Almeida Cruz<sup>2</sup>; Maria Conceição Oliveira Costa<sup>3</sup>**

1. Bolsista PIBIC/FAPESB, Graduando em Enfermagem, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: milenacajaseira@ig.com.br
2. Orientador, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: nilmalac@terra.com.br
3. Coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência (NNEPA), Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, email: costamco@hotmail.com

**PALAVRAS-CHAVE:** adolescência, gravidez, mortalidade

### **INTRODUÇÃO**

O coeficiente de mortalidade infantil (CMI) tem sido utilizado como um bom e sensível indicador das condições de vida da população. Define-se esse indicador pelo quociente entre o número de óbitos de crianças menores de um ano, por cada mil nascidos vivos, em determinada área geográfica e período, sendo interpretado como estimativa do risco de um nascido vivo morrer durante o primeiro ano de vida. Para melhor entendimento do processo de saúde-doença através da mortalidade infantil, considera-se o CMI através de seus componentes: CMI neonatal (óbitos de crianças durante os primeiros 28 dias de vida em cada mil nascidos vivos) e CMI pós-neonatal (óbitos ocorridos entre o 29º dia de vida até 11 meses e 29 dias de idade, por cada mil nascidos vivos). Ressalta-se que o componente neonatal pode ser dividido em precoce (0 a 6 dias) e tardio (7 a 27 dias). Esses períodos possuem causas de óbitos distintas, o que permite avaliar fatores de naturezas diversas, referente a cada componente (Oliveira; Mendes, 1995; Maranhão et al, 1998).

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é o responsável pela organização dos dados relativos às estatísticas vitais (nascidos vivos e mortalidade) obtidos através do registro civil em cartório, assim como pelos Sistemas de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Nascidos Vivos (SINASC), implantados pelo Ministério da Saúde, em 1975 e 1990, respectivamente. No município de Feira de Santana não se dispõe de dados para a avaliação da qualidade e cobertura dos Sistemas Oficiais de Informação, embora, estudos recentes venham apontando para sérios problemas de captação e regularidade, sugerindo a necessidade de avaliação no processo operacional desses Sistemas.

Nessa perspectiva, o presente projeto tem como objetivos:

- Descrever o perfil de nascidos vivos hospitalares e dos óbitos neonatais segundo variáveis do neonato, da mãe, do parto;
- Calcular o coeficiente de mortalidade neonatal no município de Feira de Santana – BA, 2002-2008

### **METODOLOGIA**

Estudo descritivo (coorte retrospectiva), baseado em dados do Sistema de Informação de Nascidos Vivos /SINASC (Declaração de Nascidos Vivos/DNV) e Sistema de Informação

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

sobre Mortalidade/SIM (Declaração de Óbitos/DO), do período 2005 a 2007, no município de Feira de Santana no período entre 2002 e 2008.

Para o procedimento de *linkage* de dados do SIM e SINASC foi utilizado o método probabilístico, com busca manual, através do pareamento das variáveis comuns, nas DO e DN. Inicialmente, foram identificados os óbitos provenientes do SIM e, em etapa posterior, a identificação das variáveis comuns nas DN provenientes do SINASC. (Camargo Jr.; Coeli, 2000).

Foram estudadas as variáveis relativas aos nascidos vivos, a gestação e ao parto, sociodemográficas maternas e ao óbito: 1. relativas aos nascidos vivos (sexo, peso ao nascer); 2. à gestação e ao parto (idade gestacional, tipo de gravidez, tipo de parto e nº de consultas de pré-natal); 3. sociodemográficas maternas (Idade, grau de instrução e cor da pele); 4. óbitos (local de ocorrência, sexo, idade de ocorrência do óbito).

Os dados foram processados eletronicamente através do programa estatístico “*Social Package for the Social Sciences*” – SPSS, versão 10.0 for Windows nos computadores do Núcleo de Estudos e Pesquisa na Infância e Adolescência (NNEPA) da Universidade Estadual de Feira de Santana.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Feira de Santana aprovado sob protocolo de n. ° 025/2005 (CAAE nº 0027.0.059.000-05).

## RESULTADOS

No que diz respeito aos nascidos vivos, quanto ao sexo foi observado pequenas flutuações ao longo da série, longo da série, com predomínio de peso ao nascer na faixa considerada normal. (Tabela 1)

**Tabela 1-** Características relativas aos Nascidos Vivos em Feira de Santana – Bahia

Variáveis relativas aos Nascidos Vivos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Sexo</b>							
Feminino	5.500	6.148	6.013	5.998	5.927	6.522	7.238
Masculino	5.960	6.395	6.637	6.304	6.301	6.968	7.038
Ignorado	17	433	456	280	272	20	1
TOTAL	11.477	12.976	13.106	12.582	12.500	13.510	14277
<b>Peso ao Nascer</b>							
Muito baixo	134	140	184	147	213	227	208
Baixo	960	1.130	1.157	1.057	1.181	1.151	1.140
Normal	8.934	10.388	10.746	10.521	10.488	11.452	12.218
Elevado	470	457	574	604	617	680	707
Ignorado	979	861	445	253	1	-	4
TOTAL	11.477	12.976	13.106	12.582	12.500	13.510	14.277

Para as variáveis relativas ao parto e à gestação, destaca-se que a grande maioria foi hospitalar, com predomínio de gravidez única, a termo. Quanto às consultas de pré-natal, ressalta-se o grande número de dados ignorados, o que dificulta a análise da variável. O parto espontâneo predominou, não tendo sido registrado nenhum caso de fórceps. (Tabela 2)

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

**Tabela 2** Características relativas à Gestação e ao Parto em Feira de Santana – Bahia

Variáveis relativas à Gestação e ao Parto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Tipo de Gravidez</b>							
Única	10.895	12.361	12.540	12.050	11.903	13.015	13.723
Múltipla	299	308	295	277	295	307	345
Ignorado	283	307	271	255	302	188	209
TOTAL	11.477	12.976	13.106	12.582	12.500	13.510	14.277
<b>Idade Gestacional</b>							
Pré-termo	754	653	812	742	784	821	848
Termo	9.040	10.988	11.243	10.927	10.867	12.115	13.145
Pós-termo	517	121	182	93	56	110	59
Ignorado	1.166	1.214	869	820	793	464	225
TOTAL	11.477	12.976	13.106	12.582	12.500	13.510	14.277
<b>Consultas de Pré-Natal</b>							
Até seis	4.255	3.762	4.818	4.546	5.337	6.238	7.735
Mais de seis	3.903	5.179	5.415	5.005	3.895	5.393	5.643
Ignorado	3.319	4.035	2.873	3.031	3.268	1.879	899
TOTAL	11.477	12.976	13.106	12.582	12.500	13.510	14.277
<b>Tipo de Parto</b>							
Cirúrgico	3.635	3.951	4.233	4.605	5.243	6.176	7.120
Espontâneo	7.491	8.655	8.606	7.734	6.989	7.119	7.006
Fórceps	-	-	-	-	-	-	-
Ignorado	351	370	267	243	268	215	151
TOTAL	11.477	12.976	13.106	12.582	12.500	13.510	14.277
<b>Local de Ocorrência</b>							
Hospital	11.428	12.926	13.081	12.560	12.474	13.506	14.273
Outro Estabelecimento de Saúde	4	4	1	1	23	4	1
Domicílio	37	16	5	9	3	-	1
Outro	8	18	17	11	-	-	1
Ignorado	-	12	2	1	-	-	1
TOTAL	11.477	12.976	13.106	12.582	12.500	13.510	14.277

Em relação às variáveis relativas às mães, os nascimentos predominaram na faixa etária entre 20 a 34 anos. No que concerne ao grau de instrução dessas mães, a maior parte possuía o grau fundamental. De acordo com a cor da pele, chama atenção o subregistro dessa variável. (Tabela 3)

**Tabela 3 - Variáveis relativas às Mães em Feira de Santana – Bahia**

Variáveis relativas às Mães	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Idade</b>							
10 a 19 anos	2.490	2.784	2.876	2.599	2.605	2.918	2.751
20 a 34 anos	7.470	8.439	8.550	8.471	8.640	9.320	10.084
≥ 35 anos	888	1.045	1.135	1.121	1.255	1.272	1.442
TOTAL	10.848	12.268	12.561	12.191	12.500	13.510	14.277
<b>Grau de Instrução</b>							
Sem Instrução	220	152	116	109	102	31	14
Fundamental	3.675	3.748	3.701	3.006	2.803	447	521
2º grau	2.483	2.822	2.533	2.660	2.582	386	430
Superior	761	1.120	1.290	1.295	821	144	148
TOTAL	7.139	7.842	7.640	7.070	6.308	1.008	1.113

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

<b>Raça</b>							
Branca	317	369	511	386	44	1	8
Parda	5.498	5.718	5.451	3.907	931	43	454
Negra	158	239	93	141	35	2	11
Amarela	97	124	88	91	6	-	-
Ignorada	5.364	6.456	6.921	8.039	11.482	13.464	13.804
<b>TOTAL</b>	<b>11.434</b>	<b>12.906</b>	<b>13.064</b>	<b>12.564</b>	<b>12.498</b>	<b>13.510</b>	<b>14.277</b>

Quanto aos óbitos neonatais, constatou-se predomínio de óbitos neonatais precoces, hospitalares, em recém nascidos do sexo masculino, exceto no ano de 2002, quando houve maior número de óbitos femininos.

**Tabela 4 - Variáveis relativas aos Óbitos Neonatais em Feira de Santana – Bahia**

<b>Variáveis relativas aos óbitos neonatais</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>Local de Ocorrência</b>							
Hospital	17	58	111	190	197	218	214
Domicílio	-	1	3	2	2	-	5
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>59</b>	<b>114</b>	<b>192</b>	<b>199</b>	<b>218</b>	<b>219</b>
<b>Sexo</b>							
Feminino	6	26	59	71	100	73	78
Masculino	4	33	70	126	111	113	107
Ignorado	9	4	4	10	22	85	99
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>63</b>	<b>133</b>	<b>207</b>	<b>233</b>	<b>271</b>	<b>284</b>
<b>Tempo de ocorrência</b>							
Neonatal Precoce	60	89	102	160	226	191	186
Neonatal Tardio	24	12	16	60	62	49	33
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>101</b>	<b>118</b>	<b>220</b>	<b>288</b>	<b>240</b>	<b>219</b>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No período de 01 de agosto de 2009 a 31 de julho de 2010, foram realizados: revisão bibliográfica com discussões e reflexões acerca do tema; houve preparo da equipe para a coleta dos dados, com treinamento com programa estatístico (SPSS) e posteriormente a realização dessa coleta com estruturação e digitação do banco de dados. É válido ressaltar que a fase de análise de dados refere-se aos anos de 2002 a 2008 porem ainda falta a realização do linkage.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. F.; MELLO JORGE, M. H. P. Pequenos para a idade gestacional: fator de risco para mortalidade neonatal. Rev Saúde Pública, v. 32, n. 3, p. 217-24, 1998.
- CAMARGO JR, K. R.; COELI, C. M. Reclink: aplicativo para o relacionamento de bases de dados, implementando o método probabilistic record linkage. Cad. Saúde Pública, v. 16, n. 2, p. 439-47, 2000.
- COELI, C. M.; CAMARGO JÚNIOR, K. R. Avaliação de diferentes estratégias de blocagem no relacionamento probabilístico de registros. Rev. Bras. Epidemiol, v. 5, n. 2, p. 185-96, 2002.

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

MARANHÃO, A. G. K; JOAQUIM, M. M. C.; SIU, C. Mortalidade Neonatal e perinatal no Brasil, Brasília, Ministério da Saúde, Brasil, 1998.

MOTA, E.; CARVALHO, D. M. T. Sistemas de Informação em Saúde. In: ROUQUAYROL, M Z; ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia & Saúde. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

OLIVEIRA, L. A. P. & MENDES, M. M. S. Mortalidade Infantil no Brasil: Uma avaliação de tendências recentes. In: Os muitos Brasis: Saúde e população na década de 80 (M. C. S Minayo, org.), São Paulo: Editora Hucitec. pp.291-303, 1995.

PALACIOS, M.; REGO, S.; SCHRAMM. A Regulamentação Brasileira em Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. In: Epidemiologia, MEDRONHO, R A. São Paulo: Atheneu, 2003. pp. 465-477.