

Eliane de Fátima Almeida Lima¹
Ana Inês Sousa²
Enirtes Caetano Prates Melo³
Cândida Caniçali Primo⁴
Franciéle Marabotti Costa Leite⁴

Profile of births in one municipality: cohort study

| Perfil de nascimentos de um município: um estudo de coorte

ABSTRACT | *Objective: to analyze the profile of births in the municipality of Serra, Espírito Santo, the period 2001-2005. Methodology: cohort study that analyzed 32.275 births from the Information System (SINASC) 2001-2005. The data was collected in the months January to March 2007. The variables were: socio-demographic characteristics, conditions of pregnancy and delivery, and characteristics of the newborns. Results: teenage mothers (21.1%), 42.9% mothers with high school, and 54.3% with more than seven prenatal visits, high proportions of operative delivery (45.8%), Apgar score above seven in the first and fifth minute in 88.9% and 94% births and 8.3% the low birthweight. Conclusion: the study allowed to define the profile of births in the county, and thus contribute to the planning of actions for maternal and child health more in line with the profile of this population.*

Keywords | *Maternal and child health; Cohort studies; Information systems; Perinatal care.*

RESUMO | *Objetivo: analisar o perfil de nascimentos no município de Serra, Espírito Santo, no período de 2001 a 2005. Metodologia: estudo de coorte que analisou 32.275 nascimentos do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc) de 2001 a 2005. Os dados foram coletados de janeiro a março de 2007. As variáveis analisadas foram: características sociodemográficas, condições da gestação e parto e características dos nascidos vivos. Resultados: mães adolescentes (21,1%), 42,9% das mães com ensino médio, e 54,3% com mais de sete consultas pré-natal, proporções elevadas de parto operatório (45,8%), índice Apgar superior a sete no primeiro e quinto minuto em 88,9% e 94% dos nascimentos e 8,3% de baixo peso ao nascer. Conclusão: o estudo permitiu traçar o perfil dos nascimentos no município e, assim, contribuiu para o planejamento de ações voltadas para a saúde materno-infantil mais em consonância com o perfil dessa população.*

Palavras-chave | *Saúde materno-infantil; Estudos de coortes; Sistemas de informação; Assistência perinatal.*

¹Mestre em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro; professora assistente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, Brasil. Endereço para correspondência: Universidade Federal do Espírito Santo, Campus Maruípe, Departamento de Enfermagem, Av. Marechal Campos, 1468, Maruípe, Vitória/ES.

²Doutora em Ciências pelo Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz; professora associada do Departamento de Enfermagem de Saúde Pública, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro/RJ, Rio de Janeiro, Brasil.

³Doutora em Ciências pela Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; professora adjunta do Departamento de Enfermagem de Saúde Pública, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro/RJ, Rio de Janeiro, Brasil.

⁴Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Espírito Santo; professora assistente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, Brasil.

INTRODUÇÃO |

O Ministério da Saúde implantou, a partir de 1990, o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), cujo objetivo principal é fornecer informações sobre as características dos nascidos vivos, dados fundamentais para o estabelecimento de indicadores de saúde específicos⁸. Sua implantação ocorreu de forma lenta e gradual em todas as unidades da Federação e esse sistema vem sendo aprimorado do ponto de vista da cobertura e da qualidade das informações. Já tem sido utilizado amplamente em análises epidemiológicas e demográficas⁹.

A cobertura do Sinasc, medida por meio de estimativa demográfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), passou de 87,5% em 2000 para 89,4% em 2004. A Região Sul, em 2004, apresentou a maior cobertura (97,3%) enquanto a Região Nordeste, a mais baixa (85,3%)⁹. A cobertura do Sinasc no Estado do Espírito Santo, nesse ano, foi de 95,0%. Para o município de Serra, o Sinasc teve uma cobertura média de 95,0% nos últimos anos^{10,15}.

A base para o preenchimento do Sinasc é a Declaração de Nascido Vivo (DNV). Esse documento obrigatório, individualizado e padronizado, em nível nacional, contempla a obtenção de dados fundamentais, permitindo estabelecer o perfil epidemiológico de uma população, bem como o cálculo de taxas específicas de mortalidade infantil indispensável para o planejamento e a prática de políticas públicas na área de saúde materno-infantil⁸.

A DNV é preenchida nos hospitais em que ocorre o parto ou em que foram prestados os primeiros cuidados ao recém-nascido, e também nos cartórios de Registro Civil, no caso dos partos domiciliares. Entre as principais características epidemiológicas do recém-nascido, da gravidez e do parto incluídas na DNV, estão: índice de Apgar, peso ao nascer, duração da gestação e tipo de parto⁸.

O Apgar é um índice composto que mede a vitalidade do recém-nascido no primeiro e no quinto minuto após o nascimento. O baixo peso e a prematuridade constituem-se os principais determinantes da mortalidade perinatal, estando também associados à importante parcela de morbidade infantil. Os programas de saúde têm se voltado para os bebês com baixo peso ao nascer, pois representam um grupo vulnerável às condições termoambientais e sociais^{1,3,4,13}.

Os bebês nascidos com baixo peso, ou seja, com peso inferior a 2.500 gramas, podem ser classificados em dois grupos fisiopatologicamente distintos: os prematuros e os

bebês a termo com retardo do crescimento intrauterino (RCIU). Entre os fatores de risco associados à ocorrência de bebês com RCIU, estão incluídos: baixo nível de instrução materna, pré-natal inadequado, estado nutricional deficiente antes da gravidez, ganho de peso insuficiente durante a gestação, infecção genitourinária, tabagismo, ausência de cônjuge e primiparidade^{5,7,12}.

O tipo de parto permite caracterizar a prática obstétrica nos hospitais. O Brasil ocupa o primeiro lugar mundial na realização de cesáreas, com 36% de partos operatórios em 1996. Entre os fatores que influenciam a opção por um parto operatório, têm sido relatados: a organização da atenção obstétrica, pautada pela conveniência de uma intervenção programada; treinamento insuficiente durante a formação médica para acompanhamento do parto vaginal; fatores institucionais ligados à forma de pagamento e exclusão do pagamento de anestesia peridural para partos vaginais pelo Sistema Único de Saúde (SUS); a questão da esterilização cirúrgica, realizada frequentemente durante uma cesárea eletiva; fatores socioculturais, tais como medo da dor no parto normal e da perda da elasticidade vaginal, que levariam parte das mulheres a preferirem um parto cirúrgico. Essa situação evidencia uma importante distorção no modelo de atenção ao parto, submetendo mães e crianças a riscos desnecessários^{4,7,12}.

Quanto às características da mãe, estão presentes na DNV a idade e o nível de instrução materna. A idade materna é um importante fator de risco para baixo peso ao nascer e para mortalidade infantil, particularmente entre as adolescentes com menos de 20 anos e entre as mães com 35 anos e mais. O grau de instrução materna está associado ao o resultado da gestação e sobrevivência no primeiro ano de vida^{1,3,5}.

Dessa forma, o Sinasc veio atender às necessidades no campo da saúde coletiva, e suas informações são essenciais para a adoção de medidas voltadas à atenção integral à saúde da mulher e à da criança. Logo, partindo do exposto, este trabalho teve como objetivo analisar o perfil de nascimentos no município de Serra, Espírito Santo, no período de 2001 a 2005.

METODOLOGIA |

Trata-se de um estudo de coorte não concorrente realizado na cidade de Serra, Estado do Espírito Santo, de 2001 a 2005. O período de seguimento favoreceu a observação do evento sob investigação, mantendo a consistência dos dados e a estabilidade dos indicadores estudados.

Localizado na Região Sudeste, o município da Serra é um dos sete que compõem a Região Metropolitana da Grande Vitória. Sua sede dista apenas 20km, ao norte, da cidade de Vitória, a capital do Estado. O processo de urbanização promoveu transformações significativas no modo de vida, na cultura, no ambiente natural e na forma de ocupação do solo do município. Na atualidade, Serra é um dos municípios brasileiros que apresenta maior aceleração do crescimento populacional. Conta com 118 bairros e representa o terceiro município capixaba mais populoso, com aproximadamente 372.000 habitantes. Da população, 99,4% se concentram na zona urbana. No ano de 2008, a rede de saúde contava com 34 unidades básicas de saúde, duas policlínicas e um centro de referência ambulatorial para consultas especializadas. Atualmente, o município recebe uma baixa cobertura do Programa de Saúde da Família (22,7%)¹⁵.

A população do estudo foi constituída por 32.275 nascidos vivos, com DNV preenchida, no período do 1-1-2001 a 31-12-2005, filhos de mães residentes no município de Serra.

As variáveis relativas às características do nascido vivo, da gestação, do parto e da mãe foram coletadas por meio da DNV. Utilizaram-se os dados provenientes do Sinasc. A coleta de dados ocorreu nos meses de janeiro a março de 2007. Para caracterizar a coorte de nascidos vivos, foi realizada uma análise descritiva, utilizando-se do pacote estatístico *Social Package Statistical Science* (SPSS), versão 11.0.

Em atendimento à Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, a utilização dos dados foi autorizada pela Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Espírito Santo, e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro, pelo Protocolo nº 094/06, em 19 de dezembro de 2006.

RESULTADOS |

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos nascidos vivos, segundo variáveis do recém-nascido. Nota-se que foram registrados no Sinasc 32.275 nascidos vivos de mães residentes no município de Serra, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2005. Observa-se um pequeno predomínio 51,4% de crianças do sexo masculino entre os nascidos vivos estudados. No que tange aos recém-natos de baixo peso ao nascer (< 2500g), verifica-se que estes constituíram 8,3% nascidos vivos. O peso ao nascer variou de 530g a 6.265g, apresentando uma média de 3.188g.

Quanto ao índice de Apgar, percebe-se que 88,9% dos neonatos apresentou, no 1º minuto, valor superior a sete. Das crianças estudadas, 1,2% apresentou Apgar no 1º minuto entre zero e três, e 4,9%, entre quatro e seis. Já o Apgar, no quinto minuto 94% dos recém-nascidos, apresentou boas condições. No entanto, apresentou Apgar no quinto minuto abaixo de seis apenas 1,2% dos recém-natos.

Tabela 1 – Distribuição dos nascidos vivos, segundo variáveis relativas ao recém-nascido - Serra/ES, 2001 a 2005

| Variáveis | Nascimentos | |
|------------------------------|-------------|------|
| | N | % |
| Sexo do recém-nascido | | |
| Feminino | 15.655 | 48,5 |
| Masculino | 16.595 | 51,4 |
| Ignorado | 25 | 0,1 |
| Total | 32.275 | 100 |
| Peso | | |
| < 1.000g | 123 | 0,4 |
| 1.000 – 1.499 g | 247 | 0,8 |
| 1.500 – 1.999 g | 544 | 1,7 |
| 1.500 – 2.499 g | 1.728 | 5,4 |
| 2.500 g | 29.587 | 91,6 |
| Ignorado | 46 | 0,1 |
| Total | 32.275 | 100 |
| Apgar 1º minuto | | |
| Gravemente anoxiado | 400 | 1,2 |
| Anóxia neonatal moderada | 1.561 | 4,9 |
| Boas condições de vitalidade | 28.688 | 88,9 |
| Ignorado | 1.626 | 5 |
| Total | 32.275 | 100 |
| Apgar 5º minuto | | |
| Gravemente anoxiado | 132 | 0,4 |
| Anóxia neonatal moderada | 249 | 0,8 |
| Boas condições de vitalidade | 30.340 | 94 |
| Ignorado | 1.554 | 4,8 |
| Total | 32.275 | 100 |

A apresentação dos nascidos vivos, segundo variáveis relativas à gestação, pode ser observada na Tabela 2. Verifica-se que os nascimentos de pré-termo (22 a 36 semanas) representaram 6,1% dos recém-natos. Entre os pré-termos, os de 32 a 36 semanas representaram 5,3%, enquanto os nascimentos de pós-termo (42 semanas e mais) foram de 0,7%, e 92,7% foi de recém-natos a termo (37 a 41 semanas de gestação). Vale pontuar que o parto operatório ocorreu em 45,8% dos nascidos vivos, e 98,2% das gestações foi única.

Quando analisadas as consultas de pré-natal, percebe-se que 53,3% das mães fizeram mais de sete consultas de pré-natal, 34,5% fizeram de quatro a seis consultas e 1,9% não realizou pré-natal. Em relação ao local do parto, 83,2% dos nascimentos ocorreram em unidades públicas e 16,6% em instituições privadas.

Tabela 2 – Distribuição dos nascidos vivos, segundo variáveis relativas à gestação – Serra/ES, 2001 a 2005

| Variáveis | Nascimentos | |
|----------------------------|-------------|------|
| | N | % |
| Idade gestacional | | |
| 22 – 27 sem | 68 | 0,2 |
| 28 – 31 sem | 182 | 0,6 |
| 32 – 36 sem | 1.711 | 5,3 |
| 37 – 41 sem | 29.930 | 92,7 |
| 42 ou mais | 212 | 0,7 |
| Ignorado | 172 | 0,5 |
| Total | 32.275 | 100 |
| Tipo de parto | | |
| Vaginal | 17.464 | 54,2 |
| Cesária | 14.757 | 45,8 |
| Tipo de gestação | | |
| Única | 31.706 | 98,2 |
| Múltipla | 550 | 1,7 |
| Ignorado | 19 | 0,1 |
| Total | 32.275 | 100 |
| Consultas pré-natal | | |
| Nenhuma | 607 | 1,9 |
| 1 – 3 | 2.710 | 8,4 |
| 4 – 6 | 11.140 | 34,5 |
| 7 ou mais | 17.209 | 53,3 |
| Ignorado | 609 | 1,9 |
| Total | 32.275 | 100 |
| Local do parto | | |
| Instituição pública | 26.803 | 83,2 |
| Instituição privada | 5.399 | 16,6 |
| Ignorado | 73 | 0,2 |
| Total | 32.275 | 100 |

Quanto ao município de ocorrência, 39,6% das mães residentes em Serra tiveram seus filhos no próprio município, 60,4% das crianças nasceram nos municípios circunvizinhos, entre os quais Vitória, Vila Velha e Cariacica, respectivamente, registraram 38%, 20,1% e 1,5% dos partos, como visualizado na Gráfico 1.

Os dados de identificação das mães de crianças nascidas no município de Serra (Tabela 3) demonstram que, dos nascimentos, 21,1% foram de mães adolescentes, isto é,

mães com idade inferior a 20 anos, enquanto 7,9% foram de idade mais avançada (35 anos ou mais). Entretanto, 70,9% dos nascidos vivos foram de mães com idade entre 20 a 34 anos, faixa etária considerada, do ponto de vista reprodutivo, como mais adequada para o nascimento da criança. Quanto à escolaridade, observou-se que 42,9% das mulheres tinham ensino médio, 36,4% ensino fundamental completo, 7,6% ensino fundamental incompleto e 1,2% nenhuma instrução.

Gráfico 1 – Distribuição da coorte de nascimentos segundo o município de ocorrência. Serra/ ES - 2001 a 2005

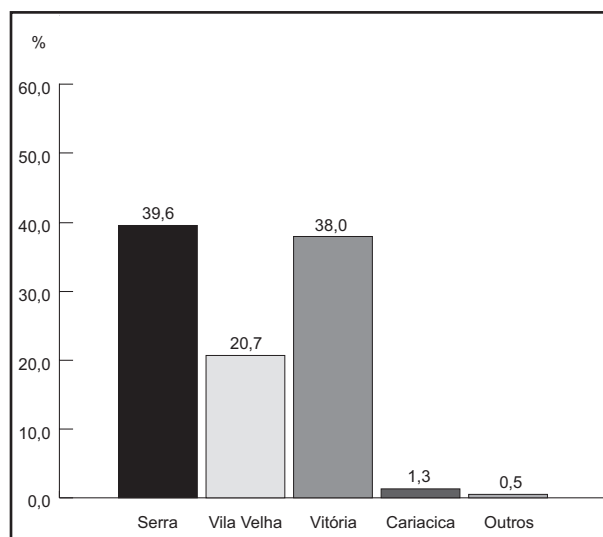


Tabela 3 – Dados de identificação das mães de crianças nascidas no município da Serra/ES, no período de 2001-2005

| Variáveis | Nascimentos | |
|------------------------|-------------|------|
| | N | % |
| Faixa etária | | |
| < 15 anos | 222 | 0,7 |
| 15 – 19 anos | 6.593 | 20,4 |
| 20 – 34 anos | 22.876 | 70,9 |
| 35 anos ou mais | 2.561 | 7,9 |
| Ignorado | 23 | 0,1 |
| Total | 32.275 | 100 |
| Escolaridade | | |
| Nenhuma | 391 | 1,2 |
| Fundamental incompleto | 2.464 | 7,6 |
| Fundamental completo | 11.746 | 36,4 |
| Ensino médio | 13.841 | 42,9 |
| Superior | 3.484 | 10,8 |
| Ignorado | 349 | 1,1 |
| Total | 32.275 | 100 |

DISCUSSÃO |

O maior percentual de crianças do sexo masculino entre os nascidos vivos estudados mostrou-se compatível com a literatura. Em termos médios, a razão de masculinidade é de 115 na concepção, decrescendo para 105 no nascimento, devido ao número de abortos e óbitos fetais no sexo masculino^{1,13}.

Um importante indicador de sobrevivência de recém-nascidos de risco é o peso ao nascer que ainda é considerado, por alguns autores, como o principal problema para a saúde pública, e um indicador global de saúde que traduz a eficiência do sistema de saúde local⁷. O peso ao nascer destaca-se como um dos principais fatores preditivos da mortalidade neonatal, por isso é uma variável muito utilizada nos estudos epidemiológicos¹².

A incidência de baixo peso ao nascer observada neste estudo (8,3%) se mantém em torno da média nacional. A estimativa de baixo peso ao nascer (BPN) para o país encontra-se em torno de 8,5%, com variações de 7,8% para a Região Sul, 8,9% para Região Sudeste a 9,4% para Região Centro-Oeste. Estudo realizado em São Paulo mostrou que a proporção de nascidos vivos com baixo peso atingiu 9,2%⁷; no Rio de Janeiro essa média foi de 10,1% dos nascidos vivos³. A menor incidência de baixo peso ao nascer foi de 6,9%, no ano de 2000, na cidade de Goiânia⁵. A média mundial para o baixo peso em países desenvolvidos tem sido de 6%, e para os países subdesenvolvidos se mantém em cerca de 18%^{11,20}. Bebês que nascem com peso inferior a 2.500 gramas possuem 20 vezes mais risco de morte do que crianças que nascem com peso maior que 2.500 gramas.

O índice de Apgar com valores inferiores a sete no primeiro e quinto minutos de vida indica vitalidade diminuída. Estudo de coorte de nascidos vivos na cidade de Pelotas, em relação ao Apgar no quinto minuto, no ano de 2004, observou que 0,6% apresentou valores de zero a três, e 1,8% de quatro a seis². Também um estudo retrospectivo¹⁹ com 11.127 nascidos vivos em Fortaleza, Ceará, encontrou um percentual de 1,4% inferior a sete no quinto minuto, valor semelhante ao relatado neste estudo.

Analisar a idade gestacional é de grande valia para traçar o perfil dos recém-nascidos, visto que a imaturidade pode ocasionar disfunções, em órgãos ou no sistema corporal, que poderão ser refletidas ao longo do seu desenvolvimento¹⁷. Diferente dos nossos achados, que revelam 6,1% de nascimentos de pré-termo, 0,7% de pós-termo e 92,7% de recém-natos a termo, um estudo de coorte de nascimentos

em Pelotas observou 15,3% de prematuros, 78,3% a termo e 6,4% de nascimentos pós-termo².

Quanto ao elevado índice de cesárea revelado nesta pesquisa, estudo de coorte de nascimentos em cidade do Rio Grande do Sul demonstrou que as cesáreas representaram 45% dos partos², corroborando nosso achado. Vale destacar que a alta concentração de cesáreas é preocupante, uma vez que essa intervenção, teoricamente, deveria ser reservada para situações de risco para a mãe e/ou para o feto¹⁴. No Brasil, em 2006, as taxas de cesáreas no SUS foram de 30%. O Espírito Santo apresentou valores semelhantes à taxa nacional (30,7%). Na Região Sudeste, 36,1% das cesáreas aconteceram no setor público enquanto 63,9% foram realizadas no setor de saúde suplementar¹⁰. O limite aceitável de cesárea recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é de 15%¹¹.

Pesquisadores, avaliando as características de nascimento do município de São Paulo, verificaram que 97,7% dos nascidos vivos ocorreram de gestação única, 2% de gestação dupla e apenas 0,3% de gestação tríplice ou mais⁷. Também em um município do Nordeste, observou-se que, do total de nascimentos, 89,11% corresponderam a gestações únicas e 10,89%, a gestações múltiplas¹⁸. Esses dados vão ao encontro de nossos achados que apontam o maior número de gestações únicas (98,2%).

Verifica-se que a maioria (53,3%) das mães realizou mais de sete consultas de pré-natal, achado que vai de encontro à pesquisa realizada em uma maternidade pública no município de Serra que revelou um menor percentual (15,8%) de mulheres que haviam feito sete consultas ou mais de pré-natal⁶.

Quanto ao perfil das mães de crianças nascidas no município da Serra, nota-se o predomínio (70,9%) de mulheres na faixa etária de 20 a 34 anos, faixa etária considerada, do ponto de vista reprodutivo, como mais adequada para o nascimento da criança. Estudo realizado no município do Rio de Janeiro observou uma concentração na mesma faixa etária, 73% com uma idade mediana de 25 anos³. Em São Paulo, verificou-se que 74,7% dos nascidos vivos foram de mães com idade entre 20 a 34 anos¹⁹. Pesquisa realizada na cidade do Recife constatou que 68,42% dos partos ocorreram em mulheres na faixa etária entre 20 e 35 anos¹⁴.

Entretanto, vale pontuar que este estudo revela que 21,1% dos nascimentos foram de mães adolescentes, percentual superior ao apresentado por pesquisa realizada em São Paulo, que aponta 17,1% dos nascimentos de mães adolescentes¹⁹, entretanto, percentual inferior ao de estudo realizado na

cidade do Recife, que observou 24,38% dos partos ocorridos em adolescentes¹⁴. Outro estudo sobre uma coorte de nascidos vivos constatou 18,9% dos partos em adolescentes².

Quanto à escolaridade, a maioria das mulheres (42,9%) tinha ensino médio, achado que vai de encontro à pesquisa realizada em uma maternidade no município de Serra, que apontou 46,82% das mulheres com ensino fundamental completo, seguido por aquelas que possuíam ensino médio, 34,38%¹⁶.

CONCLUSÃO |

Os indicadores que melhor caracterizaram o município de Serra foram as proporções de: nascidos vivos com Apgar bom no primeiro e quinto minuto, peso de nascimento médio de 3.188g. O baixo peso representou 8,3% da coorte estudada e 83% dos nascimentos ocorreram no serviço público.

O excesso de cesáreas (45,8%) pode indicar uma distorção da prática obstétrica. É necessário investigar as razões das indicações de cesárea e implementar ações que estimulem a prática mais frequente de partos vaginais.

As mães apresentaram-se com idade entre 20 e 34 anos, com ensino médio e a maioria declarou que fez mais de sete consultas de pré-natal.

Este estudo permitiu traçar um perfil sociodemográfico dos nascimentos no município de Serra. Dessa forma, pode ser tomado como subsídio para orientar as ações dos profissionais de saúde que atuam nesse município, podendo contribuir para o planejamento de ações voltadas para a saúde materno-infantil e ajudar na construção de novos programas e serviços de saúde mais em consonância com o perfil dessa população.

REFERÊNCIAS |

- 1 - Almeida SDM, Barros MBA. Atenção à saúde e mortalidade neonatal: estudo de caso-controle realizado em Campinas, SP. *Rev Bras Epidemiol* 2004; 7(1):22-34.
- 2 - Barros AJD, Santos IS, Victora CG, Albernaz EP, Domingues MR, Timm IK et al. Coorte de nascimentos de Pelotas, 2004: metodologia e descrição. *Rev Saúde Pública* 2006; 40(3):402-13.
- 3 - D'orsi E, Carvalho MS. Perfil de nascimentos no município do Rio de Janeiro: uma análise espacial. *Cad Saúde Publica* 1998; 14(2):367-79.

- 4 - Faúndes A, Cecatti JG. A operação cesárea no Brasil: incidência, tendências, causas, conseqüências e propostas de ação. *Cad Saúde Pública* 1991; 191(7):150-73.

- 5 - Giglio MRP, Lamounier JA, Moraes Neto OL, César CC. Baixo peso ao nascer em coorte de recém-nascidos em Goiânia: Brasil no ano de 2000. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005; 27(3):130-6.

- 6 - Leite FMC, Amorim MHC, Nunes GF, Soares MFS, Sabino NQ. Perfil sociodemográfico de puérperas internadas em uma maternidade de alto risco no município da Serra, ES. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde* 2009; 11(1):22-6.

- 7 - Magalhães MC, Carvalho MS. Atenção hospitalar perinatal e mortalidade neonatal no município de Juiz de Fora, Minas Gerais. *Rev Bras Saúde Mater Infantil* 2003; 3(3):329-37.

- 8 - Ministério da Saúde. Sistema de informações sobre nascidos vivos. [citado 2006 maio 20]. Disponível em: URL: <http://www.datasus.gov.br>.

- 9 - Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. *Saúde Brasil 2006: uma análise da situação de saúde no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

- 10 - Ministério da Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação: Espírito Santo. Brasília: SVS; 2006.

- 11 - Organização Mundial de Saúde. *The World Health Report 2005: make every mother and child count*. Geneva: World Health Organization; 2005.

- 12 - Ortiz LPF. Característica da mortalidade neonatal no estado de São Paulo [Tese de Doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1999.

- 13 - Pereira MG. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.

- 14 - Pereira PP, Zugaib, MA. Cesariana: a polêmica nas indicações; a técnica na atualidade: a profilaxia das infecções. In: Camano L. *Manual de orientação da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia: assistência ao parto e tococirurgia*. São Paulo: Ponto; 2004. p.101-19.

- 15 - Prefeitura Municipal da Serra (ES). *Relatório de Gestão*. Serra: Secretária de Saúde; 1997-2008.

- 16 - Primo CC, Amorim MHC, Castro DS. Perfil social e obstétrico das puérperas de uma maternidade. *Rev Enf UERJ* 2007; 15(2):161-7.

17 - Ramos, HAC, Cuman, RKN. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. Esc Anna Nery Rev Enferm 2009; 13 (2):297-304.

18 - Rocha R, Oliveira C, Silva DKF, Bonfim C. Mortalidade neonatal e evitabilidade: uma análise do perfil epidemiológico. Rev Enf UERJ 2011; 19(1):114-20.

19 - Silva CF, Leite ÁJM, Almeida NMGS, Gondim RC. Fatores de risco para mortalidade infantil em município do Nordeste do Brasil: linkage entre bancos de dados de nascidos vivos e óbitos infantis: 2000 a 2002. Rev Bras Epidemiol.2006; 9(1): 69-80.

20 - Victora CG. Intervenções para reduzir a mortalidade infantil pré-escolar e materna no Brasil. Rev Bras Epidemiol 2001; 4(1):3-69.

Correspondência para / Reprint request to:

Eliane de Fátima Almeida Lima

Rua Natalina Daber Carneiro, 871/204

Jardim da Penha - Vitória - ES

CEP: 29060-490

e-mail: elianelima66@gmail.com

Recebido em: 25-10-2011

Aceito em: 18-3-2012