

ARTIGO ORIGINAL

Regionalização do Atendimento Perinatal na Região da Grande Florianópolis¹

Daniel Bertolini de Paiva², Carlos Eduardo Andrade Pinheiro³, Marcos Paulo Guchert⁴,
Juliana Matos Schelemberg⁵, Paulo Fontoura Freitas⁶

Resumo

Objetivo: estudar o fluxo de assistência hospitalar aos nascimentos em geral e de risco, baixo peso (BP) e muito baixo peso (MBP) ao nascer, determinar sua prevalência nas diferentes cidades da Região e nos serviços com diferentes níveis de complexidade de atendimento. Confirmar a presença de um sistema informal de encaminhamento de gestantes.

Métodos: coleta de dados nos livros de sala de parto, referentes a todos os nascimentos intra-hospitalares ocorridos na Região da Grande Florianópolis, entre setembro e outubro de 2001, e realizado estudo com delineamento transversal e controlado.

Resultados: a prevalência de baixo peso ao nascer na Região foi de 7,69% e nos municípios variou de 6,11 a 11,06%. Os hospitais de nível II-III de complexidade atendem 91,52% e 93,55%, respectivamente, dos nascimentos de BP e MBP. Em números absolutos a Mat. Carmela Dutra atendeu o maior número de BP e, o HRSJ, de MBP. O HU, que tem menor movimento, foi o hospital com o maior percentual de nascimentos de risco, apresentando 15,53% de BP e 2,43% de MBP.

Conclusão: a Região apresenta prevalência de BP menor que nacional; existe grande diferença de BP entre as cidades que compõe a Região; os hospitais de maior complexidade atendem a enorme maioria dos nascimentos de BP e MBP; os hospitais de nível I encaminham suas pacientes para os de maior complexidade,

confirmando a hipótese de que, mesmo não existindo uma organização oficial, informalmente já existe um sistema de encaminhamento das gestações de risco. A Carmela Dutra atende um maior número de BP, o HRSJ, maior número de MBP e o HU, apesar de ter menor número de atendimentos, apresenta maiores percentuais regionais de BP e MBP.

Descritores: 1. *Recém-nascido;*
2. *Recém-nascido de baixo peso;*
3. *Assistência perinatal.*

Abstract

Objectives: this study aimed at describing patterns of hospital assistance to the newborn both normal and at risk and, to investigate the prevalence of low birthweight and very low birthweight according to region and according to level of health care assistance. The study also intended to verify the occurrence of an informal referral system for pregnant women

Methods: a cross-sectional study based on labor books concerning all hospital deliveries taking place in the Great Florianópolis, was conducted from September to October 2001.

Results: the prevalence of low birthweight for the region was 7.69% and, varied from 6,11 to 11,06% within the municipalities. Levels II-III hospitals were found to be responsible for 91,5 and 93,5%, of low and very low birthweight deliveries respectively. In absolute figures Carmela Dutra Maternity was responsible for the greatest number of the low birthweight deliveries and the HRSJ for the very low birthweight ones. Although having the lowest number of admissions, the HU maternity presented the highest proportion of

1. Departamento de Pediatria da UFSC.
2. Médico Residente em Radiologia.
3. Pediatra, Mestre, Professor do Departamento de Pediatria da UFSC.
4. Médico Residente em Pediatria no HIIJ-SC.
5. Médica Residente em Pediatria no HIIJ-SC.
6. Médico Epidemiologista, Doutor, Professor do Curso de Medicina da UNISUL.

newborns at risk with 15,5% of them been low birthweight and 2,4% very low birthweight babies.

Conclusions: the prevalence of low birthweight for the region was lower than national rates. Important differences were found when comparing municipalities... Hospitals from the highest levels of assistance were responsible for the greater proportion of low and very low birthweight. Hospitals from level I were found to refer to higher level hospitals confirming the occurrence of an informal referral system for high risk pregnant women. Carmela Dutra Maternity was found to assist the highest number of low birthweight deliveries, the HRSJ for the highest number of very low birthweight and the HU the highest proportion of both low and very low birthweight deliveries.

Keywords: 1. *Infant, newborn;*
2. *Infant, low birth weight;*
3. *Perinatal care.*

Introdução

O baixo peso (BP) ao nascer é definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como todo aquele recém-nascido de peso inferior a 2500.¹ O BP está associado a maior morbimortalidade, tanto no período perinatal, quanto no neonatal e no primeiro ano de vida. A mortalidade e a qualidade de vida dos sobreviventes que tiveram problemas perinatais apresenta relação direta com a organização da assistência perinatal oferecida.²

Com o intuito de ampliar os cuidados relacionados com recém-nascidos (RNs) e parturientes, reduzir a mortalidade perinatal e otimizar os gastos, há uma tendência à regionalização dos serviços médicos prestados aos mesmos. Em países da Europa, Canadá e Estados Unidos a estratégia de regionalização está sendo implantada desde a década de 1970 com resultados favoráveis.³⁻⁵ No Brasil, a regionalização existe formal ou informalmente nos diferentes estados, o que pode ser avaliado pela procura diferenciada a hospitais de maior complexidade, principalmente de gestações que resultam em nascidos com menos de 1500g, denominados de muito baixo peso ao nascer (MBP).^{6,7}

No modelo de regionalização, há uma cooperação entre hospitais de pequena, média e grande complexidade (ou níveis I, II, III) que facilita a migração e o encaminhamento de pacientes de risco para hospitais com maior disponibilidade de recursos técnicos. Gestações

com previsão de normalidade no parto, com mais de 34 semanas de gestação são assistidas em ambulatórios e hospitais de nível I. Gestações anormais e recém-nascidos com problemas são atendidos em hospitais nível II ou III. Nível II seria para aquelas gestações com diagnóstico e tratamento de algumas gestações de alto risco, como regra, gestações com mais de 32 semanas. O nível III seria para diagnóstico e tratamento dos casos mais complexos, gestações com 32 semanas ou menos, fonte de treinamento, responsável pelo transporte e administração de todo sistema.²

Sabe-se que na Região da Grande Florianópolis a assistência perinatal não está estruturada na forma de um programa de regionalização que possua mecanismos bem estabelecidos de referência, transporte adequado e a garantia de infra-estrutura necessária ao atendimento do recém-nascido de alto risco. No entanto, informalmente, é possível que ocorra um encaminhamento das gestações de alto risco para hospitais de maior nível de complexidade que funcionam como nível II-III.

Determinando a procedência das parturientes em geral e, em particular, das parturientes de recém-nascidos de baixo peso e de muito baixo peso, estar-se-á estudando o fluxo de busca de assistência hospitalar das gestantes, analisando a existência de busca preferencial por determinados serviços na Região da Grande Florianópolis e verificando o papel de cada um dos serviços obstétricos de nível II e III e dos serviços de nível I neste encaminhamento.^{2,8}

Métodos

O presente estudo, com delineamento transversal controlado, busca analisar a procura por atendimento por parte das parturientes frente aos serviços de obstetria e a existência de referência de gestações com fatores de risco para nascimentos de recém-nascidos de baixo peso para centros de maior complexidade, no ano de 2001.

Durante os meses de setembro, outubro e novembro de 2001, foram coletados dados referentes a todos os nascimentos hospitalares ocorridos na região de Florianópolis. Em trabalhos anteriores, foi observado que os nascimentos ocorridos nesse período constituem uma amostra estatisticamente representativa dos nascimentos ocorridos durante todo o ano(9-11). Tais dados foram obtidos a partir dos livros de sala de parto e, quando necessário, complementados com revisão de prontuário das parturientes ou dos recém-nascidos.

O estudo foi realizado na Região da Grande Florianópolis, definida pelo IBGE no ano de 1980¹⁷ e composta pelos municípios de Florianópolis, São José, Palhoça, Biguaçu, Tijucas, Santo Amaro da Imperatriz, Governador Celso Ramos, Garopaba, Paulo Lopes e Porto Belo. O município de Bombinhas fazia parte do município de Porto Belo até o ano de 1993, ano em que se deu sua emancipação. Posteriormente, o IBGE modificou a definição da Região da Grande Florianópolis, porém, optou-se por utilizar a definição de 1980 para dar continuidade a uma série de pesquisas iniciadas em 1987(9-11).

Essa região é atendida pelos seguintes serviços de obstetrícia: Maternidade Carmela Dutra (MCD), Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Tiago (HU), Maternidade Carlos Corrêa (MCC), Clínica Santa Helena (CSH), Clínica Saint Patrick (CSP), em Florianópolis; Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes (HRSJ), em São José; Hospital São Francisco de Assis (HSFA), em Santo Amaro da Imperatriz, e Maternidade Chiquinha Galotti, em Tijucas. As maternidades Carlos Corrêa, Clínica Santa Helena e Clínica Saint Patrick atendem pacientes particulares e conveniados; Hospital Regional de São José, Carmela Dutra, Hospital São Francisco de Assis, Chiquinha Galotti atendem pacientes particulares e do SUS, e o HU atende exclusivamente pacientes do SUS.

As maternidades Clínica Santa Helena, Clínica Saint Patrick, Maternidade Carlos Corrêa, Hospital São Francisco de Assis e Maternidade Chiquinha Galotti se enquadrariam no nível I de assistência perinatal. O Hospital Universitário, o Hospital Regional de São José e a Maternidade Carmela Dutra se enquadrariam entre os níveis II e III de assistência, pois apresentam características intermediárias entre estes dois níveis. Nenhum serviço preenche, totalmente, as características de um serviço nível III.

Como se localizam no mesmo município de Florianópolis, possuem clientela particular e conveniada e atendem gestações não complicadas, Maternidade Carlos Corrêa, Clínica Saint Patrick e Clínica Santa Helena foram denominadas, em algumas tabelas, maternidades privadas. Hospital São Francisco de Assis e Maternidade Chiquinha Galotti foram denominadas, em algumas tabelas, maternidades filantrópicas, atendem principalmente pacientes do SUS e gestações não complicadas. Como não possuem maternidades e apresentam número relativamente pequeno de nascimentos, Governador

Celso Ramos, Garopaba, Porto Belo, Bombinhas e Paulo Lopes foram considerados, na tabela 1, outras cidades da Grande Florianópolis.

Verificou-se a procedência das gestantes, a prevalência do baixo peso ao nascer por município de origem, a distribuição por maternidades das gestantes procedentes dos diferentes municípios da Região e a prevalência de baixo peso ao nascer e muito baixo peso ao nascer, de acordo com o nível de assistência hospitalar.

Foram excluídos dez nascimentos que não possuíam registro da procedência das mães e um nascimento que não possuía registro do peso ao nascer.

Os dados referentes aos nascimentos foram digitados no programa Access, as tabelas e gráficos feitos no programa Word e a análise dos dados utilizando estatística descritiva simples através do programa Epi-Info 6.04d.

Resultados

Entre os meses de setembro a novembro de 2001, foram registrados 2.911 nascimentos nas maternidades da região de Florianópolis. Destes, 95,67% das mães eram provenientes de municípios da Região da Grande Florianópolis e 4,33% provenientes de outras regiões.

A prevalência do baixo peso ao nascer na população estudada foi de 7,69%. Para os municípios da Região da Grande Florianópolis a prevalência de baixo peso ao nascer foi de 7,32%, enquanto que a prevalência de baixo peso, para recém-nascidos de mães procedentes de cidades de outras regiões, foi de 13,25%. Entre os municípios da Região houve uma variação de 6,17% a 11,06% (Tabela 1).

Tabela 1 - Prevalência nascimentos e de baixo peso ao nascer, por município da Região da Grande Florianópolis, nos meses de setembro, outubro e novembro de 2001.

Municípios	n	Baixo Peso	
		n	%
Florianópolis	1257	96	7,64
São José	616	38	6,17
Palhoça	409	25	6,11
Biguaçu	199	22	11,06
Tijucas	113	9	7,96
Santo Amaro da Imperatriz	54	5	9,26
Outras Cidades da Grande Fpolis	137	9	8,04
Outras Regiões	126	20	13,25
TOTAL	2.911	224	7,69

Dos nascimentos na Região da Grande Florianópolis, 78,50% ocorreram em maternidades nível II-III de

assistência e 21,50% em maternidades de nível I de assistência. Em relação aos RNs de baixo peso ao nascer, verifica-se que 91,52% nascem em maternidades nível II-III de assistência, enquanto que 8,48% nascem em maternidades nível I de assistência. Quando comparamos a porcentagem de RNs de não baixo peso (77,41% de 2.687 nascimentos) com a porcentagem de RNs de baixo peso (91,52% de 224 nascimentos), nas maternidades nível II-III, observamos uma diferença altamente significativa ($p = 0,00001$) (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição do total de nascimentos e de baixo peso (BP) ao nascer na Região da Grande Florianópolis, por níveis de assistência, durante os meses de setembro, outubro e novembro de 2001.

Níveis de assistência	Total		Não BP		BP	
	n	%	n	%	n	%
II-III	2.285	78,50	2.080	77,41	205	91,52*
I	626	21,50	607	22,59	19	8,48
TOTAL	2.911	100,00	2.687	100,00	224	100,00

$\chi^2 = 24,38$ GL = 1 $p = 0,000001$.

Nível II-III: M. Carmela Dutra, H. Universitário, H. Regional de São José.

Nível I: M. Chiquinha Galloti, H. São Francisco de Assis, M. Carlos Corrêa, C. Saint Patrick, C. Santa Helena.

Em relação aos RNs de muito baixo peso ao nascer, observa-se que 93,55% nascem em maternidades nível II-III de assistência, os 6,45% restantes nascem em maternidades nível I de assistência (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição do total de nascimentos e de muito baixo peso (MBP) ao nascer na Região da Grande Florianópolis, por nível de assistência, durante os meses de setembro, outubro e novembro de 2001.

Níveis de assistência	Total		Não MBP		MBP	
	n	%	n	%	n	%
II-III	2285	78,50	2256	78,33	29	93,55*
I	626	21,50	624	21,67	2	6,45
TOTAL	2.911	100,00	2880	100,00	31	100,00

$\chi^2 = 4,21$ GL = 1 $p = 0,04$.

Nível II-III: M. Carmela Dutra, H. Universitário, H. Regional de São José.

Nível I: M. Chiquinha Galotti, H. São Francisco de Assis, M. Carlos Corrêa, C. Saint Patrick, C. Santa Helena.

Para as maternidades nível II-III, quando comparamos a porcentagem de RNs que não se enquadram como muito baixo peso (78,33% de 2.880 nascimentos) com

a porcentagem de RNs de muito baixo peso (93,55% de 31 nascimentos), verifica-se uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,04$).

Em relação à prevalência de baixo peso e muito baixo peso ao nascer nas diferentes maternidades da Região da Grande Florianópolis, observa-se que: a Maternidade Carmela Dutra apresenta proporções semelhantes entre o total de nascimentos (36,17%) e o baixo peso ao nascer (37,05%) e redução para o muito baixo peso ao nascer (16,13%); o Hospital Regional de São José mantém proporções semelhantes entre o total de nascimentos (28,17%) e o baixo peso ao nascer (25,89%), porém ocorre aumento importante para o muito baixo peso ao nascer (45,16%); o Hospital Universitário apresenta pequena proporção do total de nascimentos da região (14,15%), no entanto essa proporção aumenta de maneira significativa para o baixo peso (28,57%) e muito baixo peso ao nascer (32,26%). Tanto as maternidades filantrópicas quanto as maternidades privadas diminuem sua contribuição para o baixo peso e muito baixo peso ao nascer em relação ao total de nascimentos que ocorre nessas maternidades (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição do total de nascimentos, de baixo peso e muito baixo peso ao nascer, por maternidades e níveis de assistência, na Região da Grande Florianópolis, nos meses de setembro, outubro e novembro de 2001.

Maternidades e níveis de assistência	n	%	BP		MBP	
			n	%	n	%
MCD - Nível II-III	1053	36,17	83	37,05	5	16,13
HRSJ - Nível II-III	820	28,17	58	25,89	14	45,16
HU - Nível II-III	412	14,15	64	28,57	10	32,26
M. Filantrópicas - Nível I	248	8,52	8	3,57	2	3,45
M. Privadas - Nível I	378	12,99	11	4,91	0	0,00
TOTAL	2.911	100	224	100	31	100

MCD=M. Carmela Dutra; HRSJ= H. Regional de São José;

HU= H. Universitário.

M. Filantrópicas: M. Chiquinha Galotti, H. São Francisco de Assis

M. Privadas: M. Carlos Corrêa, C. Santa Helena, C. Saint Patrick.

A prevalência de BP e de MBP ao nascer, por maternidade, pode ser vista na tabela 5. Para o baixo peso ao nascer, a MCD apresenta prevalência pouco acima da média regional e o HRSJ apresenta prevalência um pouco abaixo da média regional. Já o HU apresenta prevalência de 15,53% de baixo peso ao nascer, ou seja, pouco mais que o dobro da média regional. Considerando o muito baixo peso ao nascer, observa-se que a MCD apre-

senta prevalência bem inferior à média regional, o HRSJ apresenta prevalência superior à média regional e o HU apresenta prevalência maior que o dobro da média regional. As prevalências de baixo peso ao nascer e de muito baixo peso ao nascer, nas maternidades nível I de assistência, tanto nas maternidades privadas quanto nas filantrópicas, são bastante inferiores às prevalências apresentadas pela região.

Tabela 5 - Prevalência de baixo peso e de muito baixo peso ao nascer, por maternidades e níveis de assistência, na Grande Florianópolis nos meses de setembro, outubro e novembro de 2001.

Maternidades e níveis de assistência	n	BP		MBP	
		n	%	n	%
MCD - Nível II-III	1053	83	7,88	5	0,47
HRSJ - Nível II-III	820	58	7,07	14	1,70
HU - Nível II-III	412	64	15,53	10	2,43
M. Filantrópicas - Nível I	248	8	3,23	2	0,80
M. Privadas - Nível I	378	11	2,91	0	0,00
TOTAL	2.911	224	7,69	31	1,06

MCD= M. Carmela Dutra; HRSJ= H. Regional de São José;

HU= H. Universitário.

M. Filantrópicas: M. Chiquinha Galotti, H. São Francisco de Assis.

M. Privadas: M. Carlos Corrêa, C. Santa Helena, C. Saint Patrick.

Em números absolutos, a Maternidade Carmela Dutra atende o maior número de gestantes que tiveram recém-nascidos de baixo peso, o Hospital Regional de São José atende o maior número de gestantes que tiveram recém-nascidos de muito baixo peso; em números relativos, o Hospital Universitário tem a maior proporção tanto de baixo peso quanto de muito baixo peso.

Discussão

Foram registrados 2.911 nascimentos durante os meses de setembro, outubro e novembro de 2001. Na amostra estudada observou-se uma prevalência de baixo peso ao nascer de 7,69%. A prevalência do baixo peso ao nascer na Região da Grande Florianópolis, para o ano de 2001, é maior que para os anos de 1987 (5,9%), 1991 (6,2%) e 1997 (7,3%), porém será analisada detalhadamente em outro trabalho.^{12,13} A literatura e dados nacionais disponíveis mostram as seguintes prevalências de baixo peso: São Paulo em 1998, 8,9%(14); Itaúna-MG entre 1997 e 1999, 7,0%(15); São Luís do Maranhão entre 1997 e 1998, 9,6%(16); Brasil entre 1995 e 1999, 8,00%.¹⁷ A prevalência de BP, na Região estudada, está abaixo da

prevalência nacional e das capitais descritas em outros estudos. A grande variação de BP entre as cidades da Região (6,11% em Palhoça e 11,06%, em Biguaçu) já havia sido constatada em trabalho semelhante, em 1991.¹⁰

Exclusivamente para pacientes procedentes da Região da Grande Florianópolis, a prevalência de BP foi de 7,32%. Para pacientes procedentes de municípios de outras regiões verifica-se prevalência bastante elevada de baixo peso ao nascer (13,25%), o que sugere a existência de mecanismos de referência de gestantes de alto risco, procedentes de outras regiões, para hospitais da Região da Grande Florianópolis. Em 1991, a prevalência de BP entre as pacientes procedentes de outras regiões foi de 8,5%.¹⁰ Este aumento para 13,25%, em 2001, reforça a sugestão de um aumento no referenciamento de gestações de alto risco para hospitais de maior complexidade, localizados na Grande Florianópolis, entre os anos de 1991 e 2001.

Na Região da Grande Florianópolis, no período estudado em 2001, observa-se que 78,50% dos nascimentos ocorrem em três serviços obstétricos de Nível II-III de assistência. Para o baixo peso, o percentual de nascimento nos hospitais de nível II e III, sobe para 91,52% (p = 0,000001) e, para o muito baixo peso ao nascer, sobe para 93,55% (p = 0,04). A comparação do percentual dos BP e MBP, com os não BP e os não MBP, foram estatisticamente significativos, respectivamente, p = 0,000001 e 0,04. Isso indica que, mesmo antes de haver uma política de regionalização perinatal na Região, há um evidente referenciamento de gestações de risco para os hospitais que possuem mais recursos para o atendimento de tais RNs. Até o ano de 2001, os hospitais de referência eram da rede pública.

Dados internacionais de estudo realizado no Estado de Missouri, EUA, comparando o período de 1982 a 1986 com o período de 1990 a 1994, antes e depois da implementação de um sistema de regionalização perinatal, demonstraram para a incidência de muito baixo peso ao nascer um crescimento de 40,8% para 86,3% dos nascimentos em hospitais nível III e diminuição dos nascimentos de 47,3% para 10,5% em hospitais nível II.³ Outro estudo, realizado no Estado de Washington, em 1996, mostrou regionalização perinatal, com 49,3% dos nascimentos de RNs de baixo peso em hospitais nível III, 40,0% em nível II e 10,7% em nível I; para o muito baixo peso mostrou

82,2% dos nascimentos em hospitais nível III, 14,6% em nível II e 3,3% em nível I.¹⁸ Na literatura nacional não foram encontrados trabalhos medindo impacto de políticas de implementação de sistemas regionalizados, possivelmente por estas serem muito recentes em nosso país.

Na amostra de 2001, a prevalência de BP na Região foi de 7,69%. Nos hospitais de nível II-III, foi de 8,97% e, nos de nível I, 3,04%. Isto confirma a hipótese que os hospitais de nível I, os filantrópicos e os particulares, encaminham as gestantes de risco para os hospitais de maior complexidade (públicos). Trabalho realizado em hospitais da Secretaria Municipal de São Paulo, entre 1991 e 1992, apresentou, em hospitais nível III, incidência de baixo peso de 24,19%, enquanto que a região apresentou 16,69%.⁶ Em Recife, no ano de 1997, observou-se para hospitais nível III incidência de baixo peso de 10,77%, enquanto que para hospitais nível I e II os valores de baixo peso foram de 7,77%.⁷

Em relação ao MPB, em 2001 tivemos 1,06% na Região, 1,27% nos níveis II-III e 0,32% no nível I. Dados de trabalho da Secretaria Municipal de São Paulo, entre 1991 e 1992, evidenciaram regionalização e hierarquização com hospitais nível III apresentando incidência de muito baixo peso de 4,42%, enquanto que a região apresentou 2,96%.⁶ Em Recife, também foi observada regionalização, pois hospitais nível III apresentaram incidência de muito baixo peso ao nascer de 2,65%, já nos hospitais nível I e II a incidência observada foi de 1,56%.⁷

Os dados com BP e MBP, mostram que existe já um referenciamento espontâneo, tanto para gestações que resultam em baixo peso ao nascer quanto em muito baixo peso ao nascer, para as maternidades de maior nível de complexidade (MCD, HU e HRSJ). Comparando estes três serviços, pela observação das tabelas 4 e 5, observamos que a Mat. Carmela Dutra atendeu o maior número absoluto de BP e o Hospital Regional, o maior número de recém-nascidos com MBP. Pode-se deparar disto que ambos são referências regionais para gestação de risco. O Hospital Universitário, apesar de apresentar um menor número absoluto de atendimentos, é o serviço que apresenta o maior percentual tanto de BP quanto de MBP. Enquanto a prevalência de BP regional foi de 7,69%, a do HU foi de 15,53%; a de MBP regional foi de 1,06% e, no HU, 2,43%. Isto confirma a tendência natural dos hospitais universitários de serem referência regional para gestações de risco.

Referências bibliográficas:

1. WHO. The incidence of low birth weight: a critical review of available information. *World Health Stat Q* 1980; 33(3):197-224.
2. Fiori RM. Regionalização da assistência perinatal. In: Segre CA, editor. *Manual de Neonatologia*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria; 1997. p.17-20.
3. Yeast JD, Poskin M, Stockbauer JW, Shaffer S. Changing patterns in regionalization of perinatal care and the impact on neonatal mortality. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178(1 Pt 1):131-5.
4. Papiernik E, Keith LG. The regionalization of perinatal care in France - description of a missing policy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1995; 61(2):99-103.
5. Bode MM, O'Shea T M, Metzguer KR, Stiles AD. Perinatal regionalization and neonatal mortality in North Carolina, 1968-1994. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184(6):1302-7.
6. Lucena L, Lima RT, Marino WT. O baixo peso ao nascer ainda é um problema de saúde pública no Brasil? *Rev Paul Pediatr* 1998; 16(1):15-27.
7. Albuquerque PC, Silva EM. Avaliação da regionalização da assistência perinatal: tipos de estudos e perspectivas para Pernambuco - Brasil. *Rev IMIP* 2000; 14(1):13-23.
8. Gagnon DE, Alisson-Cooke S. Adaptações à regionalização perinatal. In: *Alto-risco em obstetrícia: um enfoque multidisciplinar*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997. p.45-57.
9. Hornburg G, Batista FA. Análise epidemiológica do baixo peso ao nascer na Grande Florianópolis, SC [Trabalho de Conclusão de Curso de Medicina]. Florianópolis: UFSC; 1989.
10. Chang ML. Estudo ecológico do baixo peso ao nascer na Grande Florianópolis, SC [Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina]. Florianópolis: UFSC; 1994.
11. Martins MG. Baixo peso ao nascer na Grande Florianópolis - 1997 [Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1998.
12. Schelemborg JM. Série histórica do baixo peso ao nascer na Região da Grande Florianópolis - 1987, 1991, 1997 e 2001 [Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina]. Florianópolis: UFSC; 2003.
13. Guchert MP. O Baixo Peso ao Nascer na Região da Grande Florianópolis em 2001 [Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina]. Florianópolis: UFSC; 2003.

14. Monteiro CA, Benicio MH, Ortiz LP. [Secular trends in birth weight in the city of Sao Paulo, Brazil (1976-1998)]. Rev Saude Publica 2000; 34(6 Supl):26-40.
15. Guimarães EAA, Velasques-Melendes G. Determinantes do baixo peso ao nascer a partir do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos em Itaúna, MG. Rev Bras Saúde Matern Infant 2002; 2(3):283-90.
16. Silva AA, Coimbra LC, Silva RA, Alves MT. Perinatal health and mother-child health care in the municipality of São Luís, Maranhão State, Brazil. Cad Saúde Pública 2001; 17(6):1412-23.
17. UNICEF. Situação Mundial da Infância 2001. Brasília: UNICEF; 2002.
18. Gerber SE, Dobrez DG, Budetti PP. Managed care and perinatal regionalization in Washington State. Obstet Gynecol 2001; 98(1):139-43.

Endereço para correspondência:

Carlos Eduardo Andrade Pinheiro.
Rua: Humberto Fernandes Mendonça, 20.
Bairro: Lagoa da Conceição.
Florianópolis - SC - BR.
CEP: 88062-330.
E-mail: ceapinheiro@brturbo.com