

MÔNICA BARTHELSON CARVALHO DE MOURA

**TENDÊNCIA SECULAR DO TEMPO DE PERMANÊNCIA
HOSPITALAR DE RECÉM-NASCIDOS SADIOS E COM PESO
≥ 2.500 GRAMAS, NO HOSPITAL MATERNIDADE DE
CAMPINAS**

Dissertação de Mestrado

**ORIENTADOR: Prof. Dr. SÉRGIO TADEU MARTINS MARBA
CO-ORIENTADORA: Profa. Dra. MARIA APARECIDA BRENELLI VITALI**

**UNICAMP
2006**

MÔNICA BARTHELSON CARVALHO DE MOURA

**TENDÊNCIA SECULAR DO TEMPO DE PERMANÊNCIA
HOSPITALAR DE RECÉM-NASCIDOS SADIOS E COM
PESO $\geq$ 2.500 GRAMAS, NO HOSPITAL MATERNIDADE
DE CAMPINAS.**

Dissertação de Mestrado apresentada à
Pós-Graduação em Saúde da Criança e
do Adolescente da Faculdade de Ciências
Médicas da Universidade Estadual de
Campinas para obtenção do Título de
Mestre na área de Pediatria

ORIENTADOR: Prof. Dr. SÉRGIO TADEU MARTINS MARBA
CO-ORIENTADORA: Profa. Dra. MARIA APARECIDA BRENELLI VITALI

**UNICAMP
2006**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP
Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044**

M865t Moura, Mônica Barthelson Carvalho de
 Tendência secular do tempo de permanência hospitalar de
 recém-nascidos sadios e com peso $\geq$ 2.500 gramas, no Hospital
 Maternidade de Campinas / Mônica Barthelson Carvalho de
 Moura. Campinas, SP : [s.n.], 2006.

 Orientadores : Sérgio Tadeu Martins Marba, Maria Aparecida
 Brenelli Vitali

 Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de
 Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

 1. Recém-nascido. 2. Tempo de internação. 3.
 Hospitalização. I. Marba, Sérgio Tadeu Martins. II. Vitali,
 Maria Aparecida Brenelli. III. Universidade Estadual de
 Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. IV. Título.

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aluno: MÔNICA BARTHELSON CARVALHO DE MOURA

Orientador: Prof. Dr. SERGIO TADEU MARTINS MARBA

Co-Orientador: Prof. Dr. MARIA APARECIDA BRENELLI VITALI

Membros:

1.

2.

3.

Curso de Pós-Graduação em Pediatria, área de Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas

Data: 17 /05 /2006

Dedico este trabalho...

Meu Marido Cezarino: companheirismo, cumplicidade e admiração profunda.

***Minhas filhas Natália e Fernanda: meus amores, minha vida, certeza todos os
dias de que Deus existe***

Agradecimentos

À minha família: minha mãe Iara, meu leal irmão Gustavo, minha avó Araci, meu tio Sérgio, minha madrinha Dinorá (in memoriam), pessoas queridas e que fazem parte da minha história.

À minha sogra Idalina, cunhados e cunhadas, sobrinhos e sobrinhas, tios e tias, primos e primas, que me trazem muita alegria.

Aos meus afilhados queridos: Mariana, Gabriel e Amanda e as do coração Talita e Isabela.

Às minhas amigas Cláudia Barros Nogueira, Lillian Pillon e Ana Paula Coral por estarmos sempre juntas em bons e maus momentos.

À Profa Dra Maria Aparecida Brenelli-Vitali pela dedicação, carinho e ensinamentos que não serão esquecidos.

Ao Prof. Dr. Sérgio Marba pela gentileza, franqueza e atenção sempre presentes.

Ao Dr Carlos Alberto Politano que viabilizou economicamente a realização deste estudo, através da isenção de custos para pesquisa realizada no SAME da Maternidade de Campinas.

Ao Departamento de Pediatria da Maternidade de Campinas que através de sua longa história permitiu a construção deste trabalho.

Ao Departamento de Neonatologia da Unicamp que muito contribuiu para minha formação acadêmica.

Aos funcionários do SAME do Hospital Maternidade de Campinas pela agilidade e presteza, no fornecimento de dados.

Às secretárias Simone Cristina Ferreira, Elizângela Leite e Sônia Leite Ferreira pelo constante auxílio.

À Senhora Ieda Nice Gonçalves pela revisão do vernáculo

A todos aqueles que, de forma indireta ou direta, contribuíram para realização deste trabalho.

O meu respeito a todas as mães e filhos que fazem parte do meu dia a dia e me motivam a buscar novos conhecimento e melhor o entendimento da vida.

Nome de dias de sucesso na minha vida:
“Osório Pereira da Cunha”, meu avô, sempre
vivo nos meus sonhos.

Sumário

SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

RESUMO

SUMMARY

1. INTRODUÇÃO	14
2. OBJETIVOS	29
2.1. Objetivo geral	29
2.2. Objetivos específicos	29
3. SUJEITOS E MÉTODOS	31
3.1. Desenho do Estudo	31
3.2. Casuística	31
3.2.1. Critérios de Inclusão	31
3.2.2. Critérios de Exclusão	32
3.2.3. Tamanho Amostral	32
3.2.4. Seleção dos Sujeitos	33
3.3. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS	34
3.3.1. Dependentes	34
3.3.2. Independentes	34
3.4. Coleta, Processamento de Dados e Análise Estatística	35
3.5. Aspectos Éticos	35
4. RESULTADOS	37
4.1. Características Gerais	37
4.2. Análise da tendência do tempo de permanência hospitalar	41
4.3. Tempo de permanência hospitalar por peso, ao nascer	43
4.4. Tempo de permanência hospitalar por idade materna	47
4.5. Tempo de permanência hospitalar por tipo de parto	50
4.6. Tempo de permanência hospitalar por categoria de internação	52
5. DISCUSSÃO	55

6. CONCLUSÕES	67
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
8. BIBLIOGRAFIA DE NORMATIZAÇÕES	76
9. ANEXOS	77
9.1. Anexo 1 - Tamanhos Amostrais para Estudo de Tendência Secular do Tempo de Permanência Hospitalar, por Quinquênio	77
9.2. Anexo 2 - Tabela de Sorteio de Dias do Ano	78
9.3. Anexo 3 - Estatísticas Descritivas do Tempo de Permanência Hospitalar (Horas) Por Ano de Coleta	80
9.4. Anexo 4 – Aprovação pelo Comitê de Ética	82
9.5. Anexo 5 – CD-ROM com banco de dados	84

Símbolos, Siglas e Abreviaturas

g	grama(s)
%	porcentagem
≥	maior ou igual
SAME	Serviço de Arquivo Médico e Estatístico
et al.	e outros(as)
h	horas

Resumo

O objetivo deste estudo foi verificar a tendência secular de permanência hospitalar de recém-nascidos sadios e ≥ 2.500 gramas em uma maternidade de grande porte em Campinas (Hospital Maternidade de Campinas) e sua modificação com algumas variáveis maternas e do recém-nascido. Foi um estudo descritivo, analítico, retrospectivo, realizado através de dados dos prontuários de pacientes nascidos vivos entre os anos de 1951 a 2000, com uma amostra de 5001 recém-nascidos, selecionada através de sorteio, dentre a população total incluindo todos os anos do período de estudo. A variável dependente foi o tempo de permanência hospitalar e as independentes foram peso de nascimento, idade materna, tipo de parto e categorias de internação. Para analisar a tendência secular do tempo de permanência hospitalar em função do ano de nascimento, bem como sua associação com as variáveis independentes, foi utilizado análise de regressão linear com estimação pelo método dos quadrados mínimos. O nível de significância adotados para os testes estatísticos foi de 5%. A média de tempo de permanência hospitalar do binômio mãe-filho na maternidade em 1951 foi de 123 horas e em 1970, já havia diminuído para 55, 8 horas.

O tempo de permanência Hospitalar não variou com o peso de nascimento, a idade materna e a categoria de internação, variando apenas com o tipo de parto. Concluiu-se que houve um decréscimo vertiginoso no tempo de permanência hospitalar no período de 1951 a 1970 independente do peso de nascimento, da idade materna e das categorias de internação, variando apenas com o tipo de parto, as cesáreas apresentaram queda mais significativa do tempo de internação, destes recém- nascidos.

Summary

The objective of this research was to become known the secular tendency of length of perinatal hospital stay in healthy newborns, with birth weight more than 2.500g in a big hospital of Campinas (Hospital Maternidade de Campinas). It was a descriptive, analitic and retrospective study, analyzing prontuary datas of patients that have been borned from 1951 to 2000. They have been choosen by picking them up from the total population during all years. The dependent variable has been the lenght of stay and the independents have been birth weight, maternal age, kind of delivery and economic categories. To analyse the secular tendency of length of stay for each year and associate it with the independent variables, it has been used linear regression analysis. The significance level was 5%. The middle time of length of stay for mother and newborn, in 1951, was 123 hours and in 1970, was 55,8 hours. The variables: birth weight, maternal age and economic categories haven't change hospitalar permanency, only kind of delivery has interwied in this process. Conclusion: the length of stay has decreased significantly between 1951 to 2000. Birth weight, maternal age and economic categories haven't interviewed in this process. Only the kind of delivery, the cesareans have been decreased significantly during 1951 to 2000.

1. Introdução

Nas últimas décadas, é prática aceita que nascimentos devem ocorrer em ambientes hospitalares por ser mais seguro para a mãe e o recém-nascido. No entanto, muitas mulheres desejam ir para casa imediatamente após o parto e o tempo de permanência hospitalar para o binômio mãe e filho tem diminuído, fato este que tem sido objeto de atenção de muitos obstetras e neonatologistas (Metha, 2001).

Muito se tem publicado na literatura internacional sobre alta precoce e suas complicações. Aqui no Brasil, apesar de mais tímida a discussão sobre o assunto, certamente compartilhamos as mesmas dúvidas.

Nos Estados Unidos, em 1900, apenas 5% dos partos eram hospitalares e até 1920 mantinham-se baixos esses índices. Com o crescente aprimoramento obstétrico e incremento de novas técnicas anestésicas e cirúrgicas, as mulheres passaram a ver com mais segurança o atendimento hospitalar ao nascimento, fazendo com que 80% dos partos, em 1940, e praticamente todos, em 1960, ocorressem em ambiente hospitalar (Thilo et al., 1998). Apesar de a mortalidade materno-infantil ter diminuído de forma marcante com todo este desenvolvimento

tecnológico, o nascimento, um evento fisiológico, assumiu cada vez mais um caráter menos natural.

Antes da Segunda Guerra Mundial a permanência hospitalar para recém-nascidos de termo, sem doenças, girava em torno de sete a dez dias (Brumfield et al., 1996) e a primeira normatização para cuidados com os portadores de alguma morbidade foi publicada pelo Comitê de Fetos e Recém-Nascidos da Academia Americana de Pediatria em 1943 (American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, 1948). Novas edições foram publicadas em 1948 e 1954 e nelas não se fazia menção ao tempo de internação, somente recomendações relativas à alimentação, banhos e cuidados gerais com os recém-nascidos e já se suscitava a orientação para programas de acompanhamento após a alta.

Na Inglaterra, em 1951, surgiu o “Experimento Bradford” como precursor de projetos envolvendo alta precoce. Preconizando melhorar a atenção pré-natal de gestações de alto risco, fazia-se necessário maior número de leitos disponíveis para o atendimento hospitalar precoce destas mulheres. Para isto, o caminho encontrado foi dar alta antes de 48 horas para as mães cujos partos não tivessem tido qualquer complicação, associado a um bem estruturado seguimento domiciliar para acompanhamento dos binômios mãe e filho após alta. O programa resultou em baixas taxas de reinternação (0,4% das mães e 0,5% dos recém-nascidos), apesar de 5,9% das mães e 7,3% dos recém-nascidos terem precisado de cuidados médicos durante as visitas domiciliares (Declerq e Simmes, 1997).

Já nas décadas de 60 e 70, com o crescimento do movimento feminista, as mulheres passaram a requerer maiores direitos ao ato de nascer. Incentivaram-se o parto vaginal, a humanização do parto, e o pai passou a ser mais participante e presente até mesmo na sala de parto. Como decorrência desta mudança de atitude, vivenciou-se um processo de diminuição do tempo da internação nas maternidades (Thilo et al., 1998).

Contudo, nas próximas duas décadas, o que impulsionou esta tendência de menor permanência hospitalar foram, preponderantemente, os fatores econômicos e sociais. A necessidade de diminuição de custos com a saúde, as propagandas escritas favoráveis à alta precoce e a repercussão positiva entre pacientes que deixavam a maternidade pouco tempo após o parto, incentivaram este procedimento, antes mesmo de discussão médica e técnica mais aprofundada sobre o assunto. Sociedades mais desenvolvidas estruturaram projetos de seguimento do recém-nascido em casa após a alta precoce, descrevendo esta rotina como segura e efetiva (Thilo et al., 1998).

Passando a reembolsar os hospitais, não mais pela diária hospitalar e sim por patologia, o sistema de seguro à saúde nos Estados Unidos (EUA) desencadeou, no início dos anos 80, um movimento de diminuição do tempo das internações em geral. Todavia, a duração da permanência hospitalar para partos foi relativamente preservada até o início da década de 90 pelo fato de muitas mulheres não serem asseguradas. A partir dessa época, as organizações mantenedoras de saúde multiplicaram-se e passaram a atuar intensamente também na área de obstetrícia (Thilo et al., 1998).

Ainda nos EUA, nesta mesma época, vivenciou-se o entusiasmo político em diminuição dos gastos públicos com a área da saúde. A possibilidade de grande economia com a redução do tempo de permanência hospitalar da causa mais freqüente de internação, culminou em rotinas de maternidade com a alta antes de 24 horas para partos vaginais e de 72 horas para cesáreas (Declerq, 1999; Raube e Merrel, 1999).

Dados do Center of Disease Control (CDC, 1995) mostram que de 1970 a 1992 houve uma queda de 46% (3,9 para 2,1 dias) no período de internação para partos vaginais e de 49% para cesáreas (7,8 para 4 dias).

A grande insatisfação dos clientes e dos profissionais gerada por essas mudanças radicais, de fundamento basicamente econômico, suscitou a mídia a intervir na opinião pública, aparecendo termos desqualificadores para o parto e nascimento como “drive-through deliveries”, “Mc birth” (Declerq e Simmes, 1997).

O resultado final da grande movimentação social provocada por tema tão envolvente foi o surgimento de leis que obrigavam os seguros de saúde a cobrir os custos das internações por período mínimo de 48 horas para partos vaginais e 96 horas para partos cesáreas. Estas legislações tiveram origem em 1995 a nível estadual e, em 1996, já com amplitude federal, através do “Newborns and Mothers Health Protection Act” que, porém, foi efetivada somente em primeiro de janeiro de 1998 (Raube e Merrel, 1999).

É importante ser ressaltado que toda essa mudança vivenciada na rotina hospitalar da alta ocorreu de maneira paralela e independente de discussão acadêmica e científica.

Não há, no Brasil, dados publicados sobre este assunto, mas faz-se presente no dia-a-dia dos profissionais de saúde das maternidades, a certeza de que o tempo de permanência hospitalar para o binômio mãe-filho vem diminuindo vertiginosamente nos últimos 30 anos.

Após a primeira normatização, em 1943, para a internação de recém-nascidos, a Academia Americana de Pediatria novamente se pronunciou sobre a questão em 1977, com seu novo manual, definindo que recém-nascidos maduros usualmente deveriam ter alta hospitalar com 72 a 96 horas de vida, apesar de poderem ir para casa antes, se estivessem estáveis clinicamente (American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborns, 1948) (American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborns, 1977). Em 1980, essa mesma instituição fez uma breve menção sobre alta precoce, enfatizando a necessidade do preparo materno, da retaguarda familiar e de programa de acompanhamento ambulatorial adequado deste binômio após a alta e, em 1992, definiu como alta precoce a que ocorria antes de 48 horas após o nascimento e, muito precoce, aquela antes de 24 horas (American Academy of Pediatrics and American College of Obstetricians and Gynecologists, 1992). Porém, foi somente em 1995 que, preconizando a permanência mínima de 48 horas de internação para observação diagnóstica de segurança, estabeleceu os critérios mínimos a

esta alta de recém-nascidos normais (American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, 1995).

No Brasil, em setembro de 1993, o Ministério da Saúde publicou uma portaria enfatizando que as altas não deveriam ser dadas antes de 48 horas, por considerar importante o alto teor educativo inerente ao sistema de alojamento conjunto e ser este período importante na detecção de patologias neonatais (Brasil, 1993).

Deixando de lado as questões econômicas, toda discussão crítica sobre as diferentes rotinas hospitalares para alta de recém-nascido normal deve ser focada na segurança e conforto, tanto da mãe como da criança, dos diferentes tempos de permanência hospitalar após o nascimento, levando-se em conta as vantagens e desvantagens de cada sistema.

Em recente revisão da literatura, os autores concluíram haver pouco respaldo científico sobre as conseqüências do encurtamento na permanência hospitalar dos recém-nascidos (Braveman et al., 1995). Há falhas metodológicas importantes em muitos estudos que são, na maioria, retrospectivos, com falta de comparação entre os grupos, com amostras insuficientes, dificultando uma conclusão definitiva sobre o tema (American Academy Pediatrics Committee on Fetus and Newborns, 1995).

Quase toda discussão sobre complicações de uma ou outra rotina usa a readmissão hospitalar como a principal medida de morbidade. A maior parte dos estudos reporta de 1% a 3% de taxa de rehospitalização para alta precoce, o que

não difere da alta convencional (Braveman et al., 1995). Esta conclusão, entretanto, deve ser considerada com cautela pois, para ter poder estatístico capaz de detectar diferenças nas taxas de readmissão entre alta precoce e convencional, um estudo deve ter número grande de sujeitos (Dershewitz e Marshall, 1995).

Entre as causas mais freqüentes de reinternação, atribuídas à pequena permanência hospitalar na maternidade estão icterícia, sepse e desidratação.

Catz e colaboradores (1995) relataram que 85% das readmissões neonatais, na primeira semana de vida, são às custas de icterícia.

Também entre nós, ¹Barthelson et al., estudando reinternações no período neonatal entre crianças nascidas com peso ≥ 2.500 gramas viram que icterícia foi a causa de 58% delas e de 65% daquelas que ocorreram na primeira semana de vida.

Hiperbilirrubinemia não hemolítica geralmente não aparece antes do terceiro ou quarto dia após o parto e fica muito mais difícil diagnosticá-la quando a alta é precoce podendo acarretar sérios danos cerebrais (Maisels e Newman, 1995). Contudo, mesmo seguindo as preconizações mais atuais, de permanência mínima de 48 horas, não há segurança quanto ao diagnóstico de hiperbilirrubinemia, pois o período crítico desta morbidade estará descoberto (Declerq e Simmes, 1997; Grupp-Phelan et al., 1999; Bhutani e Johnson, 2001).

¹ Barthelson et al.: dados não publicados

Outra causa importante de reinternação é a infecção, também referida como complicação de pequeno tempo de permanência hospitalar. A sepse tardia e mesmo aquela precoce, de aparecimento até 72 - 96 horas de vida, apresentariam seus sinais e sintomas clínicos após a alta, merecendo especial atenção às causadas pelo Streptococos B (Dershewitz e Marshall, 1995).

Todavia, estudo realizado em Toronto, Canadá, não encontrou correlação entre o aumento de reinternação por sepse neonatal e a queda de tempo de permanência hospitalar de 4,5 para 2,7 dias (Lee et al., 1995). Resultados semelhantes foram encontrados por outros estudos (Gadomski et al., 1995; Stier et al., 1995).

Além de maior risco de reinternação, outras desvantagens têm sido correlacionadas com a alta precoce.

Maior descanso e melhor recuperação da mãe são benefícios da alta tradicional citadas por alguns (Ugarriza, 1992; Declerq e Simmes, 1997). A falta de tempo hábil para treinamento dos cuidados com os bebês e dificuldades com aleitamento no pós-parto imediato podem gerar angústia e depressão na mãe ao chegar em casa, após pequena permanência hospitalar.

Por outro lado, surgiram, nos Estados Unidos, estudos mostrando a insatisfação materna do retorno antecipado ao lar após alta precoce (Declerq e Simmes, 1997), na França, Romito e Zalateo (1992), encontraram apenas 22% das mães favoráveis a tal situação e, na Itália, apenas 28%.

Para alguns autores, ao contrário, a distância da família imposta por longos períodos de internação, traz maior desconforto às mães e suas famílias (Britton et al., 1994). Para outros, pequena permanência hospitalar atribui maior humanização ao parto, tornando-o mais semelhante a um nascimento domiciliar, conferindo maior conforto e maior apego entre recém-nascido e família (Brumfield et al., 1996; Mandl et al., 1997; Metha, 2001; Yaffe et al., 2001).

Descreve-se que as mães que desmamam precocemente seus filhos o fazem logo no início da lactação, sendo normalmente descritos como fatores relevantes causais a falta de orientação, o inadequado preparo da mãe durante o pré-natal e a própria vontade materna e não o tempo de permanência hospitalar (Margolis e Schwartz, 2000; (Nyqvist e Kylberg, 2000; Shiva e Nasiri, 2003).

Se a permanência hospitalar pode proporcionar maior tempo para orientação e estabelecimento de uma bem sucedida lactação, não está comprovado cientificamente que a alta precoce exerce efeito adverso na duração da amamentação (Kierkegaard, 1993; Edmonson, Stoddard et al, 1997) (Bussolati, Gambini et al, 2000) (Gunn et al., 2000).

No entanto a alta precoce, também tem sido associada a um aumento de recém-nascidos mal alimentados ao seio materno e com desidratação severa por outros autores. Recentemente, Cooper et al. (1995) descreveram cinco casos de crianças com desidratação hipernatrêmica grave, admitidas em um hospital terciário, num período de cinco meses, ressaltando ser este um número significativamente alto, quando comparado com estatísticas anteriores. Discutiram

os autores que, na região do estudo, mesmo não havendo grande variação no número de nascidos vivos, o tempo de permanência na maternidade caiu de 2,4 dias em 1990 para 1,7 dias em 1994 (Cooper et al., 1995; Lawrence, 1995).

A alta precoce também carrega consigo a preocupação com a qualidade da triagem neonatal realizada e das doenças que deveriam ser precocemente diagnosticadas e que podem passar despercebidas pela equipe de saúde devido ao curto período de permanência hospitalar.

Um estudo da Universidade do Texas, de 1993, relatou preocupação na alta antes das primeiras 24 horas, questionando a validade de “screenings” metabólicos para fenilcetonúria (PKU) e hemocistinúria, pela necessidade de 24 horas de alimentação efetiva do recém-nascido para a confiabilidade dos resultados do teste (Conrad et al., 1989; Coody et al., 1993; Mandl et al., 1997). McCabe et al. (1983), estudaram os efeitos da idade do recém-nascido na hora da coleta de amostras sanguíneas sobre o número de resultados falsos negativos e verificaram que 33% dos colhidos antes de 12 horas de vida poderiam se encaixar neste grupo e 10% naqueles colhidos entre 12 e 24 horas.

Pelo exposto, alguns autores propõem que a coleta de sangue, quando realizada antes de 24 horas, seja repetida ainda na primeira semana de vida (Walraven et al., 1995). Esta rotina, todavia, acarreta elevação de custos e implica menor cobertura do programa de saúde. Conrad et al. (1989), realizando estudo em área de alto índice de nascimentos de mães muito pobres, constataram que, para a nova coleta do *screening*, 6% delas não retornaram.

Outra preocupação com a ocasião da alta hospitalar é a época oportuna do diagnóstico de malformações congênitas. Lógico é o raciocínio de que maior tempo dentro de uma unidade hospitalar traz maior oportunidade para o diagnóstico destas.

Malkin et al. (2000), em estudo com 47.879 nascidos vivos entre 1989 e 1990, em Washington, encontraram maior risco de mortalidade durante o primeiro ano de vida em recém-nascidos com alta antes de 30 horas de vida, isto graças, muitas vezes, à falta de tempo para se diagnosticar patologias inerentes aos primeiros dias de vida como cardiopatias congênitas, por exemplo.

Algumas malformações geralmente dos sistemas cardiovascular, gastrintestinal e respiratório tornam-se sintomáticas apenas após mudanças fisiológicas durante a transição do período fetal para o de recém-nascido e podem produzir sinais e sintomas mais tardios. Quando a alta é dada num período muito próximo ao nascimento, como as muito precoces (antes de 24 horas), poucos são os sintomas que podem estar presentes ao exame físico antes dela (Kessel e Ward, 1998).

Tem se abordado, ainda, em várias pesquisas, o custo hospitalar relacionado à alta precoce. Um estudo realizado em três hospitais australianos comparou o custo de 153 pacientes que receberam alta convencional, em quatro a cinco dias após o parto, sem visitas domiciliares pós-alta, com aquele de 136 mulheres com alta precoce, ou seja, um a três dias, mas que receberam em média cinco visitas domiciliares. Concluíram que o valor em dinheiro das visitas após a

alta excedeu a economia esperada com a alta precoce, sendo elas o maior fator para o aumento dos custos (Scott et al., 1993; Egerter et al., 1998).

Resultado semelhante foi encontrado por Brumfield et al. (2001) que analisando dois anos de programa de alta precoce, concluíram que os gastos necessários com acompanhamento domiciliar após a alta foi 150% maior do que o esperado.

Contudo, a avaliação dos riscos e benefícios das rotinas de alta das maternidades transcende a horas de permanência hospitalar. É irrefutável que, para a segurança de uma alta precoce, sejam necessários também a organização de visitas médicas ou de agente de saúde confiável nas primeiras 48 horas após alta, treinamento pré-natal das mães e avaliação de suporte familiar.

Com a implementação de programas estruturados para alta precoce não têm sido associados aumento de risco para reinternação hospitalar neonatal e nem outras complicações como o desmame precoce, por exemplo (Bragg et al., 1997).

Além da preparação da mãe e acompanhamento ambulatorial, os resultados da alta precoce estão muito associados às características maternas, familiares e dos recém-nascidos como a raça, fatores socioeconômicos, idade materna, história de patologia no pré-natal, drogadição, ausência de alterações no primeiro exame físico da criança e estabilidade de seus dados vitais até a alta (Pittard e Guedes, 1988; Bragg et al., 1997; Brumfield et al., 2001).

Para prevenção de complicações da alta precoce, a Academia Americana de Pediatria padronizou critérios mínimos de alta precoce procedente e que devem ser de conhecimento médico: mãe e recém-nascido não devem ter complicações desde a gestação até o pós-parto; o parto deve ser vaginal; a idade gestacional entre 38-42 semanas e o recém-nascido ter peso adequado; sinais vitais estáveis nas primeiras 12 horas de vida; o recém-nascido ter débito urinário normal e pelo menos uma evacuação; deve ter pelo menos duas mamadas com sucesso; exame físico normal; sem evidência de sangramento há duas horas após circuncisão; sem icterícia precoce; mãe ter sido orientada e estar capacitada para cuidar do recém-nascido; familiares estarem aptos a ajudar a mãe nos cuidados e reconhecimento de situações patológicas do bebê; investigação laboratorial materna de sífilis e hepatite B; *coombs* do recém-nascido realizado; triagem neonatal colhida ou agendada; risco social familiar avaliado para pais com história de drogadição, doença mental, violência familiar; mães primíparas e adolescentes; mãe sem moradia fixa e, por fim, atendimento médico já programado para o acompanhamento após a alta (American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, 1995).

Também, outra posição definida na literatura é que decisões sobre as altas devem ser individualizadas e se basearem em dados médicos, sociais e econômicos de cada caso (Britton et al., 1994).

O Departamento de Neonatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria em 2004 se manifestou sobre a questão da época e condição oportuna da alta da

maternidade para o recém-nascido normal, sendo seus itens coincidentes com os da Academia Americana de Pediatria (Costa, 2003).

No entanto, apesar da importância do assunto, não há na literatura nacional publicações sobre a rotina das maternidades no que diz respeito à época da alta hospitalar para recém-nascidos normais; apenas o testemunho, na maioria das vezes verbal, de que com o passar dos anos, elas foram cada vez mais precoces.

Frente às complicações descritas de maior índice de reinternação, dificuldades na amamentação, não realização de triagem neonatal adequada e outras correlacionadas à alta precoce e, sabidamente, inapropriada estrutura dos serviços ambulatoriais para atendimento precoce desta demanda e principalmente o desconhecimento se estes dados estrangeiros são reprodutíveis à nossa realidade, faz-se necessário o estudo deste tema em nossa população.

Esta pesquisa tem então, a finalidade de mostrar a tendência secular da permanência hospitalar de binômios de baixo risco em uma maternidade de alto índice de nascimentos da cidade de Campinas. Permitindo o conhecimento real em nosso meio desta prática hospitalar, que pode se correlacionar, e muito, à qualidade da saúde da população infantil.

Sendo um estudo realizado entre recém nascidos normais que representam pois, a quase totalidade dos nascidos vivos e na Maternidade de Campinas que sempre foi o hospital maternidade de maior importância em toda macro região de Campinas, espera-se que os resultados deste trabalho permitam o conhecimento

real da prática hospitalar da alta do binômio mãe e filho trazendo subsídios para o entendimento da qualidade da saúde da população infantil de nosso país.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Estudar o tempo de permanência hospitalar de recém-nascidos de peso $\geq 2.500\text{g}$ e sem intercorrências mórbidas, no berçário do Hospital Maternidade de Campinas, de 1951 a 2000.

2.2. Objetivos específicos

- Estudar a tendência da permanência hospitalar de recém-nascidos de peso $\geq 2.500\text{g}$ e sem intercorrências mórbidas, nascidos no Hospital Maternidade de Campinas, nos anos de 1951 a 2000.
- Estudar a tendência da permanência hospitalar de recém-nascidos de peso $\geq 2.500\text{g}$ e sem intercorrências mórbidas, nascidos no Hospital Maternidade Campinas, nos anos de 1951 a 2000, com o peso do recém-nascido.

- Estudar a tendência da permanência hospitalar de recém-nascidos de peso $\geq 2.500\text{g}$ e sem intercorrências mórbidas, nascidos no Hospital Maternidade Campinas, nos anos de 1951 a 2000, com o tipo de parto.
- Estudar a tendência da permanência de recém-nascidos de peso $\geq 2.500\text{g}$ e sem intercorrências mórbidas, nascidos no Hospital Maternidade Campinas, nos anos de 1951 a 2000, com a idade materna.
- Estudar a tendência da permanência de recém-nascidos de peso $\geq 2.500\text{g}$ e sem intercorrências mórbidas, nascidos no Hospital Maternidade Campinas, nos anos de 1951 a 2000, com a categoria de internação.

3. Sujeitos e Métodos

3.1. Desenho do Estudo

Estudo descritivo-analítico, retrospectivo através de levantamento, utilizando-se dos prontuários hospitalares, no Serviço de Arquivos Médicos da Maternidade de Campinas.

3.2. Casuística

Crianças nascidas vivas no Hospital Maternidade de Campinas de 01/01/1951 a 31/12/2000.

3.2.1. Critérios de Inclusão

Crianças nascidas vivas no Hospital Maternidade de Campinas de 01/01/1951 a 31/12/2000, com peso $\geq 2.500\text{g}$.

3.2.2. Critérios de Exclusão

Foram excluídos os recém-nascidos:

- de gestação múltipla
- os que tivessem apresentado qualquer intercorrência clínica com necessidade de algum tipo de tratamento ou intervenção durante sua permanência hospitalar,
- aqueles que tivessem sido abandonados por suas mães para adoção social,
- aqueles cujas mães tivessem apresentado intercorrências clínicas.

3.2.3. Tamanho Amostral

O tamanho amostral foi de 5.001 registros. Definiu-se este número após análise das diferenças das médias do tempo de permanência hospitalar entre quinquênios subseqüentes, considerando-se o desvio-padrão estimado pela amostra e fixando-se o erro tipo I em Alfa = 0,05 e o erro tipo II em Beta = 0,20. Como se observou no Anexo 1, houve grande variabilidade nos tamanhos amostrais, optando-se pelo maior número (n = 496) para garantir o menor erro amostral.

3.2.4. Seleção dos Sujeitos

A fim de se obter o número de crianças necessárias construiu-se uma tabela de sorteio para cada ano estudado. Cada tabela, identificada a cada ano do período (1951, 1952, etc), mimetizou o calendário anual, com 365 ou 366 dias, considerando-se os anos bissextos. Na tentativa de melhor homogeneidade da amostra e minimização de possíveis efeitos confundidores como hora de nascimento, dividiu-se cada dia da tabela em três períodos: M (0h00 às 7h59); T (8h00 às 15h59); N (16h00 às 23h59). Construiu-se, pois, cada tabela com 1.095 ou 1.098 números, distribuídos em 12 colunas (meses) e tantas linhas quanto fosse o número de dias de cada mês multiplicado por três (períodos M, T, N). Portanto, para cada dia do ano haveria a possibilidade de serem sorteadas apenas três crianças, uma do período da manhã, uma da tarde, outra da noite. Isto foi criado para se evitar qualquer viés de, por exemplo, haver apenas crianças nascidas em um período do dia, o que afetaria preponderantemente a avaliação do tempo de internação. Para cada tabela, procedeu-se ao sorteio e à marcação de 100 números que corresponderiam a cada sujeito da amostra. Efetuou-se o sorteio utilizando-se o gerador de números aleatórios do programa EpiInfo. Então, cada sujeito foi identificado através do período, dia, mês e ano de nascimento, sendo considerado o primeiro sujeito de cada período correspondente. Quando um recém-nascido sorteado não preenchia os critérios de inclusão do estudo, passava-se ao de ordem de nascimento imediatamente seguinte (Anexo 2).

3.3. Definição das Variáveis

3.3.1. Dependentes

- Tempo de permanência hospitalar definido como tempo, medido em horas inteiras, decorrido do nascimento até a alta hospitalar. Quando o exato momento da alta não era disponível no prontuário, identificando-se se tinha ocorrido no período da manhã ou da tarde, assumiu-se como tendo ocorrido às 10h00 e às 15h00, respectivamente.

3.3.2. Independentes

- Peso ao nascer definido como o primeiro registro de medida de peso do recém-nascido, obtido após o nascimento e categorizado em $< 3.000\text{g}$; de $3.000 - 3.499\text{g}$ e $\geq 3.500\text{g}$.
- Idade materna definido como número de anos completos da mãe, informado no ato da internação hospitalar e categorizada em < 20 anos; 20 - 24 anos; 25 - 29 anos e ≥ 30 anos.
- Tipo de parto: definido como via de nascimento do recém-nascido, podendo ser vaginal ou cesárea.
- Categoria de internação definido através da determinação do agente financiador da internação hospitalar, sendo três as categorias:

- não pagantes, assegurados pelo SUS ou sistema similar da época.
- convênios privados de assistência médica
- particulares

3.4. Coleta, Processamento de Dados e Análise Estatística

Para coleta de dados que foram inseridos em banco de dados Excel (Anexo 8) e submetidos a teste de consistência, utilizou-se planilha pré-codificada.

A fim de analisar a tendência secular do tempo de permanência hospitalar em função do ano de nascimento utilizou-se a análise de regressão linear com estimação pelo método dos quadrados mínimos, fazendo-se tal análise inicialmente para o grupo como um todo, e depois para cada variável independente (Montgomery e Peck, 1982; SAS, 1989-1996).

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $p < 0,05$.

3.5. Aspectos Éticos

Como todo estudo envolvendo seres humanos, este trabalho esteve de conformidade com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde do Brasil, em 1996 e os princípios definidos pela Declaração de Helsinque (2000), emendados na cidade de Edimburgo, Escócia em outubro de 2000.

Esta pesquisa baseou-se em busca de dados provenientes de prontuários médicos e foi submetida à Comissão de Ética Médica, que a aprovou para sua realização (Anexo 4).

Não houve termo de consentimento, pois não houve risco para os pacientes envolvidos, além do que os dados foram obtidos a partir dos registros dos pacientes e houve não só dificuldade como até impossibilidade de se conseguir o consentimento de cada um, pois é um trabalho que se iniciou na década de 1950, porém o sigilo dos prontuários analisados foi garantido.

4. Resultados

4.1. Características Gerais

O número de nascidos vivos, no Hospital Maternidade de Campinas, de 1958 a 2000 foi de 335.656 recém-nascidos, não sendo disponível dados estatísticos anteriores a esta data. E a maior e mais importante maternidade de toda macro região de Campinas.

Para o presente estudo a amostra ficou constituída de 5.001 sujeitos, estando apresentadas na Tabela 1 a freqüência das variáveis categóricas e a estatística descritiva das variáveis contínuas estudadas.

A média do peso dos recém-nascidos foi de 3.270g, semelhante à mediana de peso (3.240g) e, embora tenham sido excluídos os de baixo peso, 27% da amostra apresentaram peso insuficiente, ou seja, peso < 3.000g.

Mais de 75% da população estudada tiveram o atendimento hospitalar financiado pelo Estado, ou seja, pelo SUS ou seu correspondente de época, ou

tiveram atendimento filantrópico. A média da idade das mães foi de 25,6 anos e 70% dos partos foram vaginais.

O tempo de permanência hospitalar, com média de 74,2 horas e mediana de 66,2 horas, foi muito inconstante, variando de 338 a 11,3 horas. Praticamente 20% dos binômios tiveram alta precoce, ou seja, antes de 48 horas de vida.

Tabela 1. Características da amostra de 5.001 RN de peso ≥ 2.500 g, sadios e nascidos vivos no Hospital Maternidade de Campinas no período de 1951 - 2000

Variável	Frequência	%	Média$\pm$DP	Mediana
Peso ao nascer(g)			3270,71 $\pm$ 415,69	3240
2500-2999	1352	27,0		
3000-3499	2218	44,4		
3500-3999	1155	23,1		
≥ 4000	276	5,5		
Tipo de parto				
Vaginal	3511	70,2		
Cesárea	1490	29,8		
Idade da mãe (anos)			25,61 $\pm$ 6,05	25
<20	770	15,4		
20-24	1681	33,6		
25-29	1343	26,9		
≥ 30	1207	24,1		
Categoria internação				
não pagante/SUS	3936	78,7		
Convênios	879	17,6		
Particular	186	3,7		
Permanência hospitalar (horas)			74,2 $\pm$ 32,06	66,25
< 24	10	0,2		
24 < 48	985	19,7		
48 < 72	1887	37,7		
72 < 96	1043	20,9		
96 < 120	579	11,6		
≥ 120	497	9,9		

As estatísticas descritivas do tempo de permanência hospitalar por quinquênio encontram-se na Tabela 2, e por ano analisado no Anexo 3.

Tabela 2. Tempo de permanência hospitalar dos RN de peso $\geq 2.500\text{g}$ nascidos vivos no Hospital Maternidade de Campinas no período de 1951-2000

Quinquênio	N	Tempo de permanência hospitalar				
		Média	DP*	mínimo	mediana	máximo
1951-1955	500	122,8	37,2	36,5	122,0	338,1
1956-1960	500	109,3	21,5	58,7	108,2	203,8
1961-1965	499	87,4	27,1	28,6	82,5	268,0
1966-1970	500	67,8	20,0	34,8	67,8	166,7
1971-1975	504	60,4	21,1	11,3	56,8	175,0
1976-1980	500	58,7	19,6	17,4	55,5	198,3
1981-1985	500	57,4	15,2	13,8	55,2	145,0
1986-1990	499	57,8	16,3	25,3	55,5	174,3
1991-1995	499	60,5	18,0	22,8	57,6	155,3
1996-2000	500	59,9	21,6	24,6	56,8	274,0
Total	5001	74,2	32,06	11,3	66,25	338,08

DP= desvio padrão

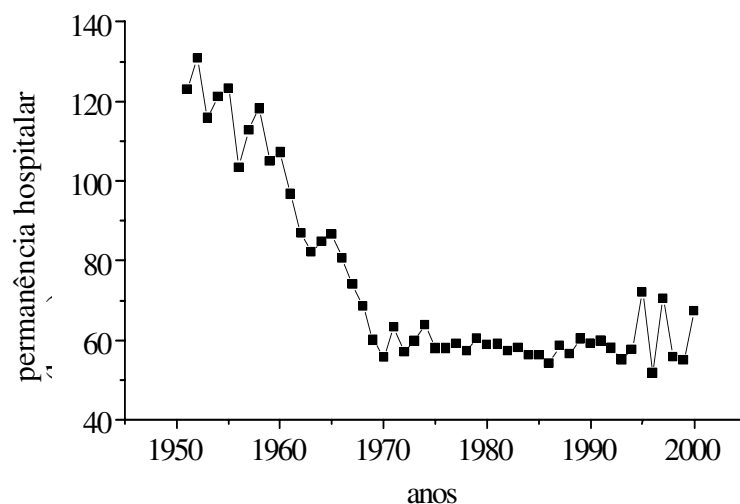


Gráfico 1. Média anual do tempo de permanência de RN de peso $\geq$ 2.500g nascidos vivos no Hospital Maternidade de Campinas, 1951-2000

A avaliação da média anual da permanência hospitalar (Tabela 2 e Gráfico 1) evidenciou nítida diminuição deste tempo nos cinquenta anos analisados. Este declínio se acentuou a partir de 1955, estabilizando-se a partir dos anos 70. Se em 1951 o tempo médio de permanência hospitalar do binômio mãe-filho na maternidade foi 123 horas, em 1966 foi 80,6 horas e, em 1970, já havia diminuído para 55,8 horas. Nos 25 anos subseqüentes houve, praticamente, manutenção deste tempo, mas nos últimos cinco estudados houve variações, com médias anuais de 72 a 51 horas.

4.2. Análise da tendência do tempo de permanência hospitalar

Para o cálculo da tendência secular do tempo médio de permanência hospitalar para o período de 1951 a 2000, foi ajustado o modelo de regressão linear. Devido à acentuada diferença de inclinação de decréscimo, como se observou na Gráfico 1, optou-se por utilizar o método de regressão segmentada que ajustou uma reta para cada intervalo, a saber: 1951 - 1970, 1971 - 1990 e 1991 - 2000. Conseguiu-se, assim, uma melhor estimativa do fenômeno do que ao se utilizar um único modelo para todo o período.

Houve tendência significativa de queda no período de 1950 a 1970 pela regressão segmentada e na Tabela 3, são apresentadas as regressões lineares dos diferentes intervalos analisados.

Observa-se, pelo Gráfico 2, ter havido tendência significativa de queda da permanência hospitalar no período 1951-1970, na ordem de 3,66 horas por ano. Entretanto, de 1971 a 1990 não se evidenciou esta diminuição, ficando ao redor de 60,3 horas a média do tempo de permanência hospitalar. A partir de 1991, nota-se uma mudança no comportamento da curva, com tendência a discreto aumento do tempo de permanência hospitalar, mas sem significado estatístico.

Tabela 3. Estimativa da tendência secular do tempo de permanência hospitalar dos diferentes intervalos analisados (regressão segmentada)

Período	$Y = a + bX$	P	R^2 (%)
1951 – 1970	$135,2 - 3,66X$	$p < 0,0001$	92,58
1971 – 1990	$60,3 - 0,166X$	$p = 0,0600$	18,29
1991 – 2000	$58,0 + 0,407X$	$p = 0,6319$	3,01

Y = tempo de permanência (horas);

X = ano;

a = tempo de permanência no início do período estudado (horas);

b = queda média anual do tempo de permanência (hora/ano)

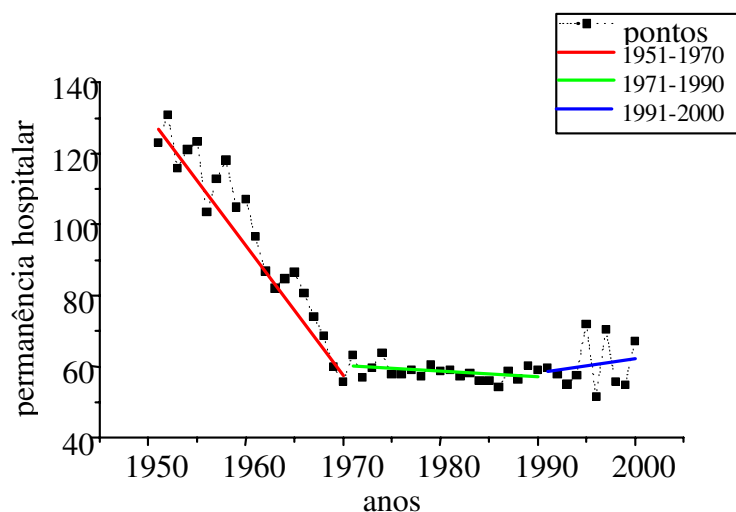


Gráfico 2. Tendência secular do tempo de permanência hospitalar por meio do modelo de regressão segmentada dos RN de peso $\geq 2.500g$. Hospital Maternidade de Campinas; 1951-2000

4.3. Tempo de permanência hospitalar por peso ao nascer

Para a análise das variáveis estudadas sobre o comportamento da permanência hospitalar, dividiu-se o período estudado em apenas dois intervalos: 1951 - 1970 e 1971 - 2000, realizando-se regressão para cada variável.

Quanto à análise do tempo de permanência hospitalar nos diferentes grupos de peso ao nascer, observou-se não ter havido diferença significativa de tendência entre os diferentes estratos ($p > 0,05$) em ambos os intervalos. Todos apresentaram queda significativa entre 1951 e 1970, estabilizando-se até 2000, conforme mostra o Gráfico 3.

A Tabela 4 apresenta os modelos de regressão da estimação da tendência secular do tempo de permanência por faixa de peso dos diferentes períodos analisados. E a Tabela 4.1 mostra a interferência da estratificação do peso individualmente, no tempo de permanência hospitalar.

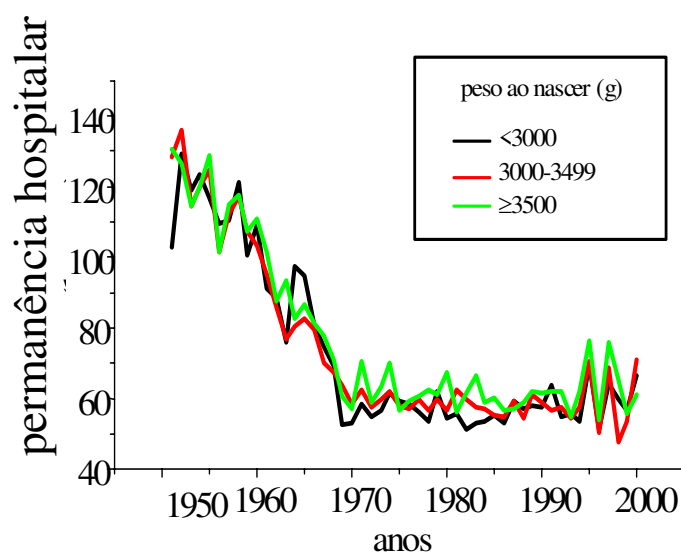


Gráfico 3. Tempo de permanência hospitalar por grupo de peso ao nascer de RN de peso $\geq 2.500g$ nascidos vivos no Hospital Maternidade de Campinas; 1951-2000

Tabela 4. Estimativa da tendência secular do tempo de permanência hospitalar por faixa de peso ao nascer (modelos de regressão segmentada)

Período	grupo de peso (g)	nº casos	$Y = a + bx$	p	$R^2(\%)$
1951-1970	<3.000	535	$133,1 - 3,57 X$	<0,0001	39,2
	3.000-3.499	830	$135,6 - 3,79 X$	<0,0001	41,1
	≥ 3.500	634	$136,8 - 3,58 X$	<0,0001	32,2
1971-2000	<3.000	817	$55,5 - 0,100 X$	0,1897	0,2
	3.000-3.499	1388	$58,5 - 0,004 X$	0,9444	0,1
	≥ 3.500	797	$62,1 - 0,014 X$	0,8617	0,1

Y= tempo de permanência (horas);

X= ano;

a = tempo de permanência no início do período estudado (horas);

b= queda média anual do tempo de permanência (h/ano)

Tabela 4.1 - Análises de regressão linear para tempo de permanência hospitalar por faixa de peso ao nascer

PERÍODO: 1951-1970					
VARIÁVEL	GL	PARÂMETRO	ERRO PADRÃO	VALOR DE T	P-VALOR
INTERCEP	1	136.773136	2.37241343	57.651	0,0001
PESO1	1	-3.666036	3.31770986	-1.105	0,2693
PESO2	1	-1.153394	3.07198817	-0.375	0,7074
PESOANO1	1	0.006759	0.27738534	0.024	0.9806
PESOANO2	1	-0.209022	0.25536880	-0.819	0,4132
ANO	1	-3.579410	0.19684164	-18.184	0,0001
PERÍODO: 1971-2000					
VARIÁVEL	GL	PARÂMETRO	ERRO PADRÃO	VALOR DE T	P-VALOR
INTERCEP	1	62.109428	1.36371632	45.544	0,0001
PESO1	1	-6.621112	1.91660727	-3.455	0,0006
PESO2	1	-3.649679	1.70530274	-2.140	0,0324
PESOANO1	1	0.085813	0.10826950	0.793	0,4281
PESOANO2	1	-0.010565	0.09479095	-0.111	0,9113
ANO	1	0.014390	0.07527776	0.191	0,8484

4.4. Tempo de permanência hospitalar por idade materna

Considerando a idade materna, a análise de regressão segmentada para cada estrato mostrou não ter havido diferença significativa de tendência entre eles ($p > 0,05$), em ambos os períodos (Tabela 5).

Todos apresentaram queda significativa do tempo de permanência hospitalar entre 1951 e 1970, com estabilização até o ano 2000, com exceção do grupo de mães com idade menor que 20 anos (Tabela 5.1). Este grupo mostrou uma tendência estatisticamente significativa de aumento de tempo de permanência, apesar de numericamente ser pequeno este acréscimo (0,188 horas/ano).

O tempo de permanência pelos diferentes estratos de idade materna está apresentado no Gráfico 4.

Tabela 5 - Análises de regressão linear para tempo de permanência hospitalar por idade materna

PERÍODO: 1951-1970					
VARIÁVEL	GL	PARÂMETRO	ERRO PADRÃO	VALOR DE T	P-VALOR
INTERCEP	1	136.151443	2.09478059	64.996	0,0001
IDM1	1	4.960254	4.75770941	1.043	0,2973
IDM2	1	-3.707415	3.16863829	-1.170	0,2421
IDM3	1	-1.047880	3.22961091	-0.324	0,7456
IDMANO1	1	-0.618216	0.39979855	-1.546	0,1222
IDMANO2	1	0.172444	0.26752932	0.645	0,5193
IDMANO3	1	0.147999	0.26706245	0.554	0,5795
ANO	1	-3.697711	0.17690755	-20.902	0,0001
PERÍODO: 1971-2000					
VARIÁVEL	GL	PARÂMETRO	ERRO PADRÃO	VALOR DE T	P-VALOR
INTERCEP	1	59.365271	1.18473792	50.108	0,0001
IDM1	1	-5.360631	2.01038747	-2.666	0,0077
IDM2	1	-0.905290	1.88281727	-0.481	0,6307
IDM3	1	2.057402	1.88566836	1.091	0,2753
IDMANO1	1	0.224684	0.11536405	1.948	0,0495
IDMANO2	1	0.113595	0.10728884	1.059	0,2898
IDMANO3	1	0.006483	0.10539926	0.062	0,9510
ANO	1	-0.036709	0.07018421	-0.523	0.6010

Tabela 5.1. Estimativa da tendência secular do tempo de permanência hospitalar por idade materna (modelos de regressão segmentada)

Período	id. materna (anos)	nº casos	$Y = a + bX$	p	$R^2(\%)$
1951-1970	<20	168	$141,1 - 4,32 X$	$p < 0,0001$	61,8
	20-24	699	$136,2 - 3,70 X$	$p < 0,0001$	37,9
	25-29	552	$132,4 - 3,52 X$	$p < 0,0001$	33,8
	≥ 30	580	$135,1 - 3,55 X$	$p < 0,0001$	35,2
1971-2000	<20	602	$54,0 + 0,188 X$	$p = 0,0477$	0,7
	20-24	982	$59,4 - 0,037 X$	$p = 0,6044$	0,1
	25-29	791	$58,5 + 0,077 X$	$p = 0,3038$	0,1
	≥ 30	627	$61,4 - 0,030 X$	$p = 0,7135$	0,1

Y = tempo de permanência;

X = ano de nascimento;

a = tempo de permanência no início do período estudado;

b = queda média anual do tempo de permanência (horas)

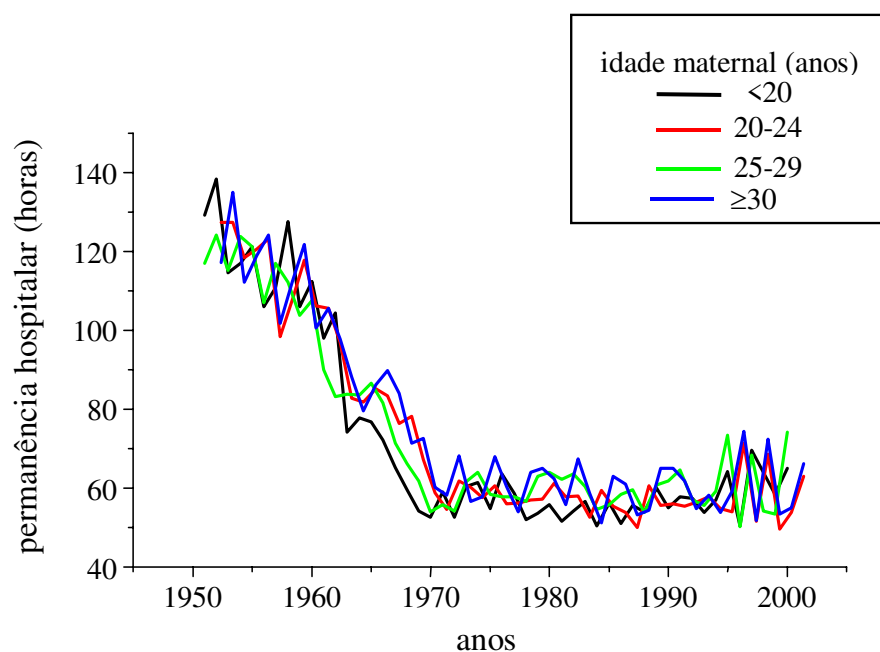


Gráfico 4. Tempo de permanência hospitalar por idade materna de RN de peso $\geq 2.500g$ nascidos vivos no Hospital Maternidade de Campinas; 1951-2000

4.5. Tempo de permanência hospitalar por tipo de parto

A análise do tempo de permanência hospitalar por tipo de parto evidenciou diferença significativa de tendência entre os estratos ($p < 0,01$) (Tabela 6). No primeiro período (1951-1970), ambos os estratos apresentaram queda significativa de tendência, tendo sido o patamar das cesarianas significativamente maior que o dos partos vaginais, assim como o coeficiente angular delas foi diferente e mais acentuado que o destes. No período seguinte, (1971-2000), os patamares continuaram diferentes, com maior tempo de permanência para os partos cesáreas, mas ainda houve queda estatisticamente significativa apenas para este grupo; para os partos vaginais ocorreu estabilização (Tabela 6.1 e Gráfico 5).

Tabela 6 - Análises de regressão linear para tempo de permanência hospitalar por tipo de parto

PERÍODO: 1951-1970					
VARIÁVEL	GL	PARÂMETRO	ERRO PADRÃO	VALOR DE T	P-VALOR
INTERCEP	1	134.204606	1.25696383	106.769	0,0001
PARTO	1	50.625455	5.94305918	8.518	0,0001
PARTANO	1	-2.035343	0.39961773	-5.093	0,0001
ANO	1	-3.769370	0.10867156	-34.686	0.0001
PERÍODO: 1971-2000					
VARIÁVEL	GL	PARÂMETRO	ERRO PADRÃO	VALOR DE T	P-VALOR
INTERCEP	1	53.349061	0.77670782	68.686	0,0001
PARTO	1	18.609940	1.36679662	13.616	0,0001
PARTANO	1	-0.149349	0.07515118	-1.987	0,0470
ANO	1	-0.070087	0.04656961	-1.505	0,1324

Tabela 6.1. Estimativa da tendência secular do tempo de permanência hospitalar por tipo de parto

Período	Tipo de parto	N	$Y = a + bX$	p	$R^2(\%)$
1951-1970	vaginal	1793	$Y = 134,2 - 3,77 X$	$p < 0,0001$	41,2
	cesáreo	206	$Y = 184,8 - 5,80 X$	$p < 0,0001$	45,4
1971-2000	vaginal	1718	$Y = 53,3 - 0,070 X$	$p = 0,1381$	0,1
	cesáreo	1284	$Y = 72,0 - 0,219 X$	$p = 0,0002$	1,1

Y = tempo de permanência;

X = ano de nascimento;

a = tempo de permanência no início do período estudado;

b = queda média anual do tempo de permanência (hora)

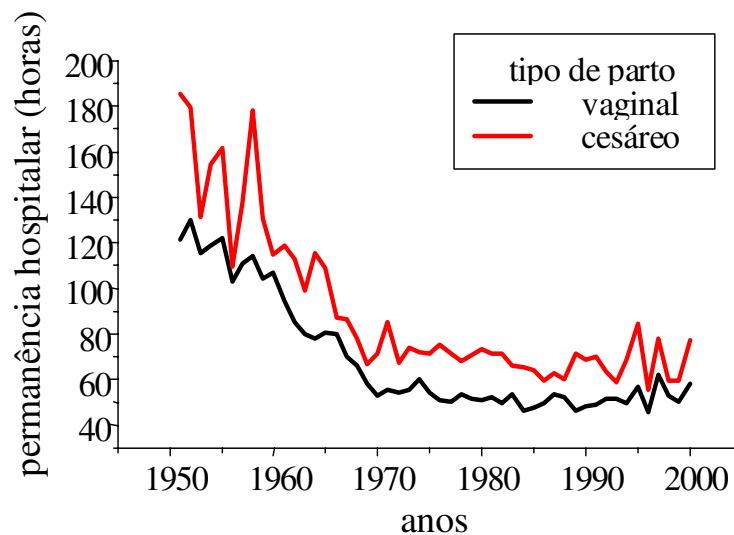


Gráfico 5. Tempo de permanência hospitalar por tipo de parto de RN de peso $\geq 2.500g$, nascidos vivos no Hospital Maternidade de Campinas; 1951-2001

4.6. Tempo de permanência hospitalar por categoria de internação

Estudando o tempo de permanência hospitalar, considerando os estratos de categoria de internação, através de regressão encontrou-se diferença significativa ($p < 0,01$) entre os estratos apenas no 2º período (Tabela 7). O patamar do estrato convênios foi significativamente maior que o dos não-pagantes/SUS, se bem que ambos se apresentaram estabilizados ao longo dos anos, ou seja, apresentaram a mesma inclinação (Gráfico 6). No 1º período (1951-1970), os dois estratos apresentaram média de tempo de permanência inicial próximo a 135 horas com queda significativa, em torno de 4 horas/ano. Depois, no 2º período (1971-2000), os seus tempos médios de permanência diferiram em 7,1h, sendo maior no estrato convênios, mas estáveis ao longo do período. A descontinuidade da curva convênios e particulares deveu-se a falta de dados nos anos de 1953-1956, 1959 e 1966 e também pelo tamanho reduzido desse grupo ($n=177$) (Tabela 7.1).

Tabela 7 - Análises de regressão linear para tempo de permanência hospitalar por categoria de internação

PERÍODO: 1951-1970					
VARIÁVEL	GL	PARÂMETRO	ERRO PADRÃO	VALOR DE T	P-VALOR
INTERCEP	1	134.956280	1.29589582	104.141	0,0001
CATEG	1	10.194557	5.91391552	1.724	0,0849
CATEANO	1	-0.251953	0.42655302	-0.591	0,5548
ANO	1	-3.688591	0.11015222	-33.486	0,0001
PERÍODO: 1971-2000					
VARIÁVEL	GL	PARÂMETRO	ERRO PADRÃO	VALOR DE T	P-VALOR
INTERCEP	1	57.467961	0.77761926	73.902	0,0001
CATEG	1	7.078376	1.77945500	3.978	0,0001
CATEANO	1	-0.105567	0.09328323	-1.132	0,2579
ANO	1	0.008156	0.04622699	0.176	0,8600

Tabela 7.1. Estimativa da tendência secular do tempo de permanência hospitalar por categoria de internação (modelos de regressão segmentada)

Período	Categoria internação	N	Y= a + bX	p	R ² (%)
1951-1970	SUS/não pagantes	1822	Y = 135,0 – 3,69 X	p<0,0001	38,7
	Convênios/particulares	177	Y = 145,2 – 3,94 X	p<0,0001	29,3
1971-2000	SUS/não pagantes	2114	Y = 57,5 + 0,008 X	p=0,8639	0,1
	Convênios/particulares	888	Y = 64,5 – 0,097 X	p=0,1949	0,2

Y = tempo de permanência;

X = ano de nascimento

a = tempo de permanência no início do período estudado

b = queda média anual do tempo de permanência (hora)

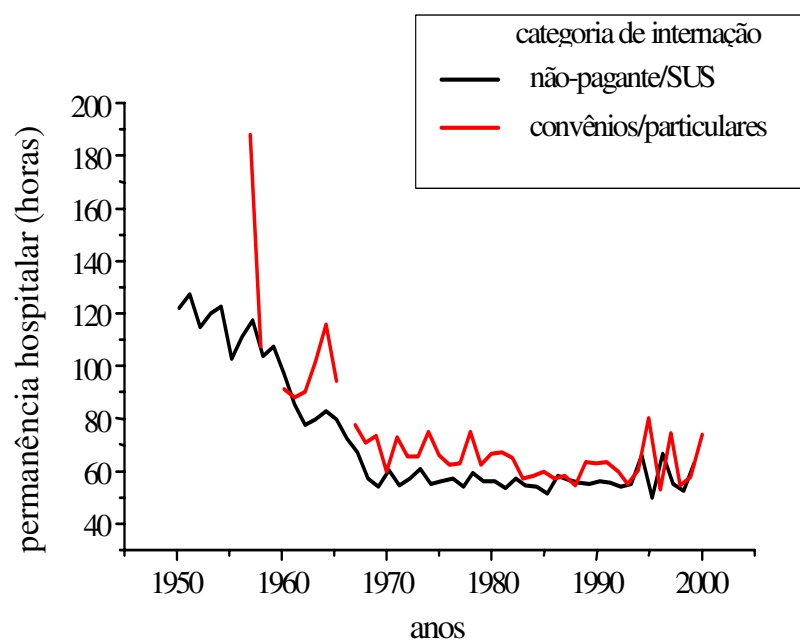


Gráfico 6. Tempo de permanência hospitalar por categoria de internação de RN de peso $\geq 2.500g$, nascidos vivos no Hospital Maternidade de Campinas; 1951-2000

5. Discussão

O Hospital Maternidade de Campinas, em funcionamento desde 1913, é uma Instituição Filantrópica, reconhecida como de utilidade pública federal, estadual e municipal, responsável por grande parte dos partos que ocorrem na cidade. Dados cruzados dos livros de registro do hospital, da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) e da Secretaria de Saúde de Campinas mostram que no início dos anos 70 mais de 65,4% dos nascidos vivos no município eram de partos ocorridos na Maternidade de Campinas; na década de 80 eram em torno de 55%, em 1995 de 45% e, em 2000, 42,7% (Mariotoni e Barros Filho, 1997); (SEADE, 2005). Desde a década de 70 foi um dos hospitais privados que prestavam serviços ao então INPS (Instituto Nacional de Previdência Social) e ainda nos dias atuais mais de 60% dos partos que ali ocorrem são de pacientes oriundos do SUS (Sistema Único de Saúde).

Com índices de baixo peso girando em torno de 8% a 9,4% entre as crianças nascidas nas décadas de 70, 80 e 90 (Mariotoni e Barros Filho, 2000), a população da Maternidade de Campinas espelha o perfil da população do município que, no período estudado, apresentou semelhante distribuição de peso ao nascer (Brasil, 2005). Por isso, muito provavelmente, os resultados

apresentados neste estudo podem ser extrapolados para o município, como um todo.

Evidenciou-se queda significativa no tempo de permanência hospitalar para recém-nascidos sem patologias, de peso ≥ 2.500 gramas nos últimos cinquenta anos. Se no início dos anos 50 essa permanência era, em média, de cinco dias, já no início da década de 70 os binômios mãe-filho, de boa evolução, recebiam alta da maternidade em média, após dois dias e meio do parto, ou seja, redução de 50% no tempo de permanência hospitalar no período de 25 anos.

Porém, esta tendência de queda não progrediu e, dos anos 70 até os 90, o que ficou demonstrado foi uma estabilização no tempo de permanência hospitalar. A partir de então, podemos observar pequena ascensão neste valor. Mas é necessário acompanhamento de maior número de anos para se confirmar ou não esta tendência de modo significativo.

Este é o único trabalho de que se tem conhecimento de haver explorado o assunto de permanência hospitalar em maternidades no Brasil.

A queda demonstrada é totalmente análoga à tendência revelada por pesquisas de outros continentes (Scott et al., 1993), mas de ocorrência antecipada em pelo menos duas décadas.

Em 1960, nos Estados Unidos, a média de permanência hospitalar para partos vaginais não complicados era de cinco a sete dias (Grullon e Grimes, 1997), valor pouco mais elevado que o encontrado no atual estudo, no qual se

constatou média de permanência de 4,5 dias para a população geral, de partos vaginais e cesáreas.

Também o Canadá evidenciou queda nestes números: de 5,3 dias vividos em 1984-85 passou para três dias em 1994-95.

Ainda na década de 70, a permanência encontrada por nós foi menor que a descrita naquele país.

Dados oficiais (CDC, 1995) mostram que, em 1970, a média de tempo da permanência hospitalar para partos vaginais e cesáreas nos Estados Unidos era de 4,1 dias, contra os 2,3 dias por nós constatados para o mesmo ano. De 1970 a 1992, por aquela publicação evidenciou-se redução de 37% no tempo da hospitalização que passou a ser de 2,7 dias em 1992. Durante este período, a Maternidade de Campinas, que já havia vivenciado, nas duas décadas anteriores, a grande redução no tempo médio de permanência hospitalar, teve sustentada em torno de 2,5 dias a média da estadia hospitalar das crianças normais no pós-parto (Wen et al., 1998).

Scott et al. (1993), referem ter havido entre 1970-1987, queda de permanência hospitalar de 53% na França, 28% na Alemanha, 33% na Austrália e 12% nos Estados Unidos, mostrando a dimensão mundial deste processo.

Se nos Estados Unidos a alta cada vez mais precoce para mães e recém-nascidos normais foi justificada pela mudança dos valores sociais ocorrida nos anos 70 através dos movimentos feministas quando as mulheres clamavam por

partos naturais, maior controle da situação de maternidade em si, mais participação dos pais e pelas modificações econômicas do financiamento da saúde na década de 80 (Thilo et al., 1998), no Brasil as razões podem ter sido diferentes.

A grande queda no tempo de permanência hospitalar entre nós aconteceu de 1950 a 1970, uma queda vertiginosa, linear, de 50%. Nos outros períodos analisados, de 70 a 90 e de 91 a 2000 não houve diferença significativa no tempo de permanência hospitalar das crianças nascidas na Maternidade de Campinas e neste estudo tentou-se identificar possíveis variáveis que pudessem explicar ou contribuir para essa queda observada.

Fatores como raça, idade da mãe, paridade, condições socioeconômicas e familiares são citados e avaliados em alguns trabalhos como fatores que interferem no tempo de permanência hospitalar (Brown et al., 1999).

Em relação ao peso de nascimento, não se verificou interferência no comportamento dos resultados. A queda no primeiro período analisado no tempo de permanência foi similar para todas as faixas estratificadas e, no segundo período, a estabilidade no número de horas também foi semelhante nos diferentes grupos de peso. Tal fato nos leva a concluir que prováveis preocupações clínicas com os recém-nascidos de peso insuficiente, ou seja, <3.000 gramas, não permearam a decisão da conveniência da alta hospitalar.

Pesquisas que demonstram interferência do peso de nascimento na permanência hospitalar têm ponto de corte de inclusão em pesos mais baixos

como 2.000g (Kliegman, 1996) onde as esperadas complicações clínicas inerentes da prematuridade e ou desnutrição intra-uterina podem justificar maior permanência hospitalar (Radsish e Merritt, 1998).

Já os resultados de permanência hospitalar em relação ao de tipo de parto e à categoria de internação apresentaram diferenças.

Em relação ao tipo de parto, houve queda significativa na permanência hospitalar, no primeiro período, tanto para partos vaginais quanto para as cesáreas. Porém, a queda foi mais acentuada para estes últimos, não obstante serem em número bastante menor que os primeiros.

O período de internação para as cesáreas foi sempre maior e provavelmente, o desenvolvimento tecnológico trouxe consigo a segurança cirúrgica que permitiu a concessão de altas mais precoces.

No segundo período, a permanência hospitalar para os partos vaginais não variou de maneira significativa, ao contrário das cesáreas que continuaram adotando altas cada vez mais precoces.

Relevante também é o aumento de porcentagem das cesáreas entre os partos da amostra estudada. Nela, no período de 1951 a 1970, as cesáreas representaram 10,3%. Já no período posterior, de 1971 a 2000, 42,8% dos recém-nascidos nasceram de parto cesárea.

É de se supor, portanto, que este decréscimo significativo no tempo de permanência hospitalar que continuou ocorrendo no segundo período entre as

crianças de parto cesárea seja resultado do aumento expressivo da proporção de destas.

A tendência da permanência hospitalar também não variou de maneira significativa com a idade materna. De 1951 a 1970, a queda neste tempo foi semelhante em todos os grupos de idade da mãe. No segundo período, evidenciou-se um discreto, mas significativo, acréscimo na permanência hospitalar para mães com menos de 20 anos.

Sendo assim, questiona-se se este processo de decréscimo de tempo de hospitalização, principalmente no primeiro período, de interesse da organização de saúde, ocorreu à revelia de critérios médicos. Esperado seria que mães mais jovens, adolescentes, provavelmente primigestas, tivessem mais dificuldades nos cuidados com seus recém-nascidos e, por isso, necessitassem de mais tempo de internação que as mulheres de maior idade e experiência. Isto, entretanto, não ocorreu.

Quanto à categoria da internação hospitalar, a presente pesquisa comprovou que o decréscimo no tempo de internação vivenciado no período de 1951 a 1970 ocorreu de igual maneira entre os pacientes do SUS ou não pagantes e aqueles assegurados por convênios de assistência médica ou particulares. No período subsequente, para ambos os estratos, não houve variação significativa na permanência hospitalar.

Os resultados sugerem que o tipo de financiamento da saúde não interveio na rotina da alta da Maternidade estudada apesar das grandes modificações que ocorreram na assistência à saúde nestes cinquenta anos.

Desde a década de 60, já era possível observar, no nosso país, a formação de empresas médicas com características similares às do atual setor supletivo de assistência à saúde. Porém, até o final dos anos 70, essas empresas possuíam ainda uma clientela pequena e mantinham alto grau de dependência em relação ao sistema público (Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social – INAMPS) e foram justamente, nestas duas décadas que se observou a maior queda de permanência hospitalar, quando as mudanças no setor econômico ainda eram modestas. No início da década de 80, o sistema médico-previdenciário de assistência à saúde, baseado na mútua dependência dos setores público e privado, mostrava sinais de esgotamento. A queda de qualidade na prestação dos serviços públicos de saúde, durante a década de 80, contribuiu de forma importante para o crescimento do potencial de expansão das empresas do setor supletivo, que passaram a estabelecer relações diretas com as empresas contratantes e consumidores individuais (Farias e Melamed, 2003). A permanência hospitalar diminuída foi apenas sustentada onde estava, traduzindo a pouca preocupação com o fator qualidade.

Muitos atribuem às pressões econômicas a diminuição no tempo da permanência hospitalar ocorrido nos Estados Unidos a partir dos anos 70. Nesta época, os gastos com a saúde neste país aumentaram muito rapidamente, ultrapassando as taxas da inflação e o custo de outros países desenvolvidos. Com

quatro milhões de partos anuais e um gasto estimado de quatro mil dólares por parto, 54% das verbas para obstetrícia seriam destinados a tais partos, que constituiriam a causa mais comum de internação hospitalar nos Estados Unidos (Gazmarian e Solomon, 1997).

Outro fator muito expressivo quando se estuda aumento de custos naquele país, é o aumento das cesáreas. Entre 1970 e 1993, a taxa de partos normais caiu de 94,5% para 77,2% e a de cesárea aumentou de 5,5% para 22,8%. Por ser, o custo de uma cesárea 1,7 a 2,4 vezes maior que o do parto normal, a solução encontrada para a diminuição dos custos, foi, provavelmente, a queda da permanência hospitalar (CDC, 1993; 1995).

Para nossa população, as modificações no financiamento da saúde não coincidem com a época da queda vertiginosa do tempo de permanência hospitalar. Somente estudos mais aprofundados, com diferentes metodologias poderão revelar a existência ou não da ação dos setores privados supletivos da assistência à saúde nas rotinas das maternidades.

A busca pelo entendimento da redução de 50% no tempo de internação na Maternidade de Campinas ocorrido em 20 anos, de 1951 a 1970, nos remeteu à avaliação das características do município e é notório o grande crescimento populacional que nele ocorreu nestas duas décadas.

Sua população, que em 1950 era de 152.547 habitantes, passou a ser de 217.219 em 1960, acréscimo pois de 42,4% em uma década. Concomitantemente, os números de nascidos vivos que em 1950 foram de 4.238 e de 7.109 em 1960,

foram reflexo de taxas de natalidade de 27,78 e 32,73 respectivamente (SEADE, 2005).

Na próxima década, apesar de a cidade ter vivenciado decréscimo na natalidade, que foi de 25,43 em 1970, ainda se presenciou importante aumento da população, totalizando 372.067 habitantes, elevação de 71,3%, e também maior número de nascimentos anuais.

Mas a grande explosão econômica, também vivenciada na nossa região na década de 70, elevou para 661.992 a população do município em 1980, tendo ocorrido na cidade, nesse ano, 18.156 mil nascimentos.

A partir desta data, o crescimento populacional mostrou-se refreado, houve diminuição significativa no número de nascimentos anuais e na taxa de natalidade, tendo a cidade chegado em 2000 com 966.700 habitantes, 16.178 nascimentos/ano e natalidade de 16,74.

Por outro lado, não conhecemos o número de leitos hospitalares disponíveis na cidade nas décadas de 50 e 60. Mas, como já se afirmou anteriormente, a Maternidade de Campinas sempre respondeu por grande número dos nascimentos do município, sendo de 65,4% daqueles ocorridos em 1972 (Mariotoni e Barros Filho, 1997).

Assim sendo, uma não adequação no número de leitos de maternidade para uma crescente população com alta taxa de natalidade poderia, teoricamente, explicar a redução de 50% do tempo da permanência hospitalar encontrado entre

os anos de 1950-1970. Provavelmente, fazia-se necessário maior número de leitos vagos para atender a demanda, e o encurtamento de permanência dos binômios sadios poderia ser uma solução.

Não temos dados estudados para comprovar esta hipótese, mas pressão por maior número de leitos vagos com o aumento populacional foi descrito como causa de altas precoces no experimento Bradford, na Inglaterra em 1951 (Declerq e Simmes, 1997).

A partir dos anos 70 e 80, encontramos uma estabilização no tempo da permanência hospitalar, apesar do contínuo aumento da população e também expressivo aumento no número de nascidos vivos na cidade.

Pode ser que o crescimento econômico tenha trazido mais leitos hospitalares à população, possibilitando, assim, a manutenção das rotinas hospitalares no que se referia à alta dos pacientes com tempos de permanência bastante reduzidos. Tal fato permite questionar se a qualidade no atendimento foi cogitada.

É também, muito provável que esta não variação na permanência hospitalar durante essas duas últimas décadas estudadas em que houve mudança importante no financiamento da assistência à saúde, com entrada cada vez maior dos seguros e convênios, possa ser explicada pelo interesse econômico em se manter este padrão abreviado de internação já existente na época.

Estudos futuros, mais detalhados, são necessários para o entendimento deste comportamento e sua correlação com variáveis históricas, políticas, econômicas e comportamentais da população.

A solução encontrada nas rotinas de alta precoce para se preservar a qualidade e a segurança da assistência foi o surgimento de programas de acompanhamento domiciliar ou ambulatorial.

McIntosh, no Canadá (McIntosh, 1984), e Scott, na Austrália (Scott et al., 1993), não encontraram economia significativa com a alta precoce em seus países, pelo custo acrescido das visitas domiciliares de acompanhamento pós - alta. Berryman, em 1991, no Colorado, além de demonstrar economia com a alta precoce e a criação de centro de atendimento ambulatorial, ainda ressaltou a vantagem de maior disponibilidade de leitos para obstetrícia graças à alta rotatividade dos pacientes (Berryman, 1991).

Pequena permanência da mãe e do recém-nascido no hospital pode significar tempo inadequado para orientações e avaliação da amamentação e para diagnóstico de icterícia. Muitos recém-nascidos, recebendo alta precocemente, podem não ganhar adequada avaliação antes de deixarem a maternidade, perdendo a oportunidade de reconhecimento de doenças hemolíticas e dificuldades em sucção e alimentação adequada. É necessário que se estabeleça um programa de seguimento pós-alta para estes recém-nascidos, até porque somente com os resultados avaliados neste acompanhamento é que se poderá

traduzir o impacto da alta precoce, do ponto de vista de complicações deste processo, para a saúde pública.

A diminuição de tempo na internação ocorreu sem estudos adequados sobre vantagens e desvantagens da alta precoce. Até mesmo hoje, o que constitui ótima permanência para o bem estar do recém-nascido e sua mãe não é consenso na literatura mundial.

São, portanto, necessárias discussões, padronizações e até legislação sobre o tema para que se possa garantir segurança e qualidade no atendimento do binômio mãe-filho.

Um estudo como o atual, que explora tema inédito dentro da literatura nacional, deve contribuir, em muito, para a organização da saúde pública e privada no que diz respeito ao tempo de permanência hospitalar de recém-nascidos de termo de mães saudáveis. E nos remete a busca de dados sobre efeitos específicos desta nova rotina na saúde do binômio mãe e filho, incitando novos projetos de pesquisa.

6. Conclusões

- 6.1.** Houve queda significativa da permanência hospitalar para recém-nascidos $\geq 2.500\text{g}$ e sem intercorrências mórbidas, nascidos no Hospital Maternidade de Campinas, de 1951 a 2000.
- 6.2.** Peso de nascimento destes recém-nascidos não interferiu na queda de permanência hospitalar do Hospital Maternidade de Campinas, de 1951 a 2000.
- 6.3.** Tipo de parto interferiu na queda de permanência hospitalar dos recém-nascidos da Maternidade de Campinas, tendo havido queda significativamente maior dos partos cesárea em relação aos vaginais, de 1951 a 2000.
- 6.4.** A idade materna não interferiu na queda de permanência hospitalar do Hospital Maternidade de Campinas, de 1951 a 2000.
- 6.5.** A categoria de internação não interferiu na queda de permanência hospitalar dos recém-nascidos da Maternidade de Campinas, de 1951 a 2000.

7. Referências Bibliográficas

American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborns. Standards and Recommendations for Hospital care of Newborn Infants. Ed 1, 1948.

American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn. Standarts and Recommendations for hospital Care of Newborns Infants. Ed 6, 1977.

American Academy of Pediatrics and American College of Obstetritians and Gynecologists. Guidelines for Perinatal Care. Ed 3, 1992.

American Academy of pediatrics Committee on Fetus and Newborn. Hospital stay for healthy term newborns. ***Pediatrics*** 1995; 96:788-90.

Barthelson MCM, Brenelli-Vitali MA, Marba ST. Reinternação no período neonatal de crianças nascidas sadias no Hospital Maternidade de Campinas, 2002-2003. ***Rev Paulista Pediatria*** (prelo).

Berryman, GK. Early discharge of mothers and infants following vaginal Birth. ***Mil Med*** 1991; 156:585-8.

Bhutani VK, Johnson L. Jaundice technologies: prediction of hyperbilirrubinemia in term and near-term newborns. ***J Perinatology*** 2001; 21:76-82.

Bragg EJ, Rosenn BM, Khoury JC, Miodovnik M, Siddigi TA. The effect of early discharge after vaginal delivery on neonatal readmission rates. **Obstet Gynecol** 1997; 89:930-3.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria número 1016. **Diário Oficial da União** 1 de setembro de 1993, número 167.

Brasil. Datasus. [http:// www. datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br) – acessado em 5 de outubro de 2005.

Braveman PA, Egerter S, Pearl M. Early discharge of newborns and mothers. A critical review of literature. **Pediatrics** 1995; 96:716-9.

Britton JR, Britton HL, Beebe SA. Early discharge of the term newborn: a continued dilemma. **Pediatrics** 1994; 94:291-5.

Brock RS, Leone CR, Deutsch ADA, Gibelli MAB, Novo AC, Vaz FAC. A importância do primeiro retorno pós-alta de recém-nascidos de baixo risco. **Rev Paulista Pediatria** 2005; 23:83-7.

Brown ER. Metabolic screening. **Clin Perinatol** 1998; 25:371-88.

Brown AK, Damus K, Kim MH, King K, Harper R, Campbell D. Factors relating to readmission of term and near-term neonates in the first two weeks of life. **J Perinat Med** 1999; 27:263-75.

Brumfield CG, Nelson KG, Stotser D, Yarbaug, D, Patterson P, Sprayberry NK. 24-hour mother-infant discharge with a follow-up home health visit: results in a selected medicaid population. **Obstet Gynecol** 1996; 88:544-8.

Brumfield CG, Ashworth CS, Lea C.; Sims J, Yarbaugh D, Cliver SP. Early discharge revisited: problems encountered with the home visit follow-up after the liberalization of eligibility criteria. **J Matern Fetal Med** 2001; 10:277-82.

Bussolati G, Gambini L, Musetti M, Braibanti S, Capuano C. Early discharge and breast-feeding. **Acta Biomed Ateneo Parmense** 2000; 71:681-5.

Catz C, Hanson JW, Simpson L. Summary of workshop: Early discharge and neonatal hyperbilirubinemia. **Pediatrics** 1995 96:716-20.

CDC. Centers for Disease and Control and Prevention. Rates of cesarean delivery – United States, 1991. **Morb Mortal Weekly Rep. (MMWR)** 1993; 42:285.

CDC. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Trends in length of stay for hospital deliveries _ United States, 1970-1992. **Morb Mortal Weekly Rep. (MMWR)** 1995; 44:335-7.

Conrad P, Wilkening R, Rosenberg A. Safety of newborn discharge at less than 36 hours in an indigent population. **Am J Dis Child** 1989; 43:98-9.

Coody D, Yetman R, Montgomery D, Van Eys J. Early hospital discharge and the timing of newborn metabolic screening. **Clin Pediatr** 1993; 32:463-6.

Cooper WO, Atherton HD, Kahana M. Increased incidence of severe breastfeeding malnutrition and hypernatremia in a metropolitan area. **Pediatrics** 1995; 96:957.

Costa HPF. Tempo de permanência hospitalar do recém-nascido. **Correios SBP** 2003; 9:10-1.

Declerq E, Simmes D. The politics of “Drive – through deliveries”: putting early postpartum discharge on the legislative agenda. **Milbank Q** 1997; 75: 175-202.

Declerq E. Making U.S.maternal and child health policy: from “ early discharge” to “drive through deliveries” to a national law. **Matern Child Health J** 1999; 3:5-17.

Dershewitz, R.; Marshall R. Controversies of early discharge of infants from the well-newborn nursery. **Curr Opin Pediatr** 1995; 7:494-501.

Edmonson MB, Stoddard JJ, Owens LM. Hospital readmission with feeding-related problems after early postpartum discharge of normal newborns. **JAMA** 1997; 278:299-303.

Egerter AS, Braveman PA, Marchi Ks. Follow-up of newborns and their mothers after early hospital discharge. **Clin Perinatol** 1998; 25:471-81.

Farias LO, Melamed C. Segmentação de mercados da assistência à saúde no Brasil. **Ciência Saúde Coletiva** 2003; 8.

Gadomski A, Perkis V, Cross S. Outcomes of early hospital discharge. **Arch Pediatr Adolesc Med** 1995; 149:99-102.

Gazmarian JA, Solomon FM. Receipt of home health care after early discharge: results from a national managed care organization. **Matern Child Health J** 1997; 1:151-6.

Grullon KE, Grimes DA. The safety of early postpartum discharge: a review and critique. **Obstet Gynecol** 1997; 90:860-5.

Grupp-Phelan J, Taylo JA, Liu LL, Davis RL. Early newborn hospital discharge and readmission for mild and severe jaundice. **Arch Pediatr Adolesc Med** 1999; 153:1283-7.

Gunn TR, Thompson JMD, Jackson H, McKnight S, Buckthought G, Gunn AJ. Does early hospital discharge with home support of families with preterm infants affect breastfeeding success? A randomized trial. **Acta Paediatr** 2000; 89:1358-63.

Kessel J, Ward RM. Congenital malformations presenting during the neonatal period. **Clin Perinatol** 1998; 25:351-69.

Kierkegaard O. Duration of breast feeding after mandatory early discharge. **Ugeskr Laeger** 1993; 155:2609-12.

Kliegman RM. Prematurity and intrauterine growth retardation. **Textbook of Pediatrics**. Ed 15, 1996.

Lawrence R. Early discharge alert. **Pediatrics** 1995; 96:966-9.

Lee KS, Perlman M, Ballantyne M. Association between duration of neonatal hospital stay and readmission rate . **J Pediatr** 1995; 127:758-62.

Maisels MJ, Newman TB. Kernicterus in otherwise healthy, breast-fed term newborns. **Pediatrics** 1995; 96:730-4.

Malkin JD, Garber S, Broder MS, Keeler E. Infant mortality and early postpartum discharge. **Obstet Gynecol** 2000; 96:183-8.

- Mandl K D, Brennan TA, Wise PH, Tronick E.Z, Homer C J. Maternal and infant health: effects of moderate reductions in postpartum longh of stay. ***Arch Pediatr Adolesc Med*** 1997; 151:915-7.
- Margolis LH, Schwartz JB. The relationship between the timing of materna postpartum hospital discharge and breastfeeding. ***J Hum Lact*** 2000; 16:296-9.
- Mariotoni GGB, Barros Filho AA. Nascer em Campinas: análise de dados do SINASC. ***Rev Paulista Pediatr*** 1997; 15:24-30.
- Mariotoni GGB, Barros Filho AA. Peso ao nascer e mortalidade hospitalar entre nascidos vivos, 1975-1996. ***Rev Saúde Pública*** 2000; 34:71-6.
- McCabe E, McCabe L, Mosher G. Newborn screening for phenylketonuria: predictive validity as a function of age. ***Pediatrics*** 1983; 72:390-3.
- McIntosh ID. Hospital effects of maternity early discharge. ***Med Care*** 1984; 22:611-9.
- Metha MD. Early discharge for the term newborn. ***Indian J Pract Pediatr*** 2001; 3:135-40.
- Montgomery DC, Peck EA. **Introduction to linear regression analysis.** New York: John Wiley & Sons; 1982.
- Nyqvist HK, Kylberg E. The Role of the Swedish Chid Health Services in Breastfeeding Promotion. ***Acta Paediatr Suppl*** 2000; 434:57-64.

Piittard WB3, Geddes KM. Newborn Hospitalization : a closer look; **J Pediatr** 1988; 112:257-61.

Radsish M, Merritt A. Early Discharge of premature infants. A critical analysis. **Clin Perinatol** 1998; 499-520.

Raube K, Merrel K. Maternal minimum-stay legislation: cost and policy implications. **Am J Public Health** 1999; 89:922-3.

Romito P, Zalateo C. Social history of a research project: A study on early post-partum discharge. **Soc Sci Med** 1992; 34:227-35.

Scott A, Shiell A, Farnworth MG. The value of early discharge: dispelling some myths. **Health Policy** 1993; 26:81-91.

SEADE. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, 2005.

Shiva F, Nasiri M. A Study of Feeding Patterns in Young Infants. **J Tropical Pediatr** 2003; 49:89-92.

Stier D, Escobar G, Newman T. Rehospitalization for sepsis in the era of early newborn discharge. **Arch Pediatr Adolesc Med** 1995; 149:57-60.

The SAS System for Windows (Statistical Analysis System), versão 6.12. SAS Institute Inc, 1989-1996, Cary, NC, USA.

Thilo EH, Townsend SF, Merenstein GB. The History of policy and practice related to the perinatal hospital stay. **Clin Perinatology** 1998; 25:257-70.

Ugarriza DN. Postpartum Affective Disorders: Incidence and Treatment. **J Psychos Nurs** 1992; 30:29-32.

Walraven C, Sorrentino J, Levy H. Early newborn specimen: Survey of practices among newborn screening programs in the United States. **Screening** 1995; 4:1-6.

Wen SW, Liu S, Marcoux S, Fowler D. Trends and variations in length of hospital stay for childbirth in Canada. **CMAJ** 1998; 158:875-80.

Yaffe M J, Russilo B, Hyland C, Kovacs L, McAlister E. Better care and better teaching. New model of postpartum care for early discharge programs. **Can Fam Physician** 2001; 47:2027-33.

8. Bibliografia de Normatizações

França JL, Borges SM, Vasconcellos AC, Magalhães MHA. **Manual para normatização de publicações técnico-científicas**. 4^a ed., Editora UFMG, Belo Horizonte, 1998. 213p.

Normas e procedimentos para publicação de dissertações e teses. Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP. Ed. SAD – Deliberação CCPG-001/98 (alterada 2005).

9. Anexos

9.1. Anexo 1 - Tamanhos amostrais para estudo de tendência secular do tempo de permanência hospitalar, por quinquênio

Quinquênios	Desvio Padrão do Tempo de Permanência	Diferença entre Médias dos Quinquênios	Tamanho Amostral (n)*
1950-55	13,1	24,0	5
1955-60	21,5	48,0	4
1960-65	17,0	3,2	444
1965-70	20,3	20,8	15
1970-75	10,4	3,2	166
1975-80	21,5	4,0	454
1980-85	23,6	4,2	496
1985-90	12,2	4,4	121
1990-95	14,3	7,6	56
1995-2001	12,0	14,6	11

Considerando $\alpha=0.05$ e $\beta=0.20$. Referência: Hulley e Cummings (1988)

*Tamanho Amostral para diferença entre quinquênios.

9.2. Anexo 2 - Tabela de Sorteio de Dias do Ano

Período	Dias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
M	1	1	94	178	271	361	454	544	637	730	820	913	1003
T		2	95	179	272	362	455	545	638	731	821	914	1004
N		3	96	180	273	363	456	546	639	732	822	915	1005
M	2	4	97	181	274	364	457	547	640	733	823	916	1006
T		5	98	182	275	365	458	548	641	734	824	917	1007
N		6	99	183	276	366	459	549	642	735	825	918	1008
M	3	7	100	184	277	367	460	550	643	736	826	919	1009
T		8	101	185	278	368	461	551	644	737	827	920	1010
N		9	102	186	279	369	462	552	645	738	828	921	1011
M	4	10	103	187	280	370	463	553	646	739	829	922	1012
T		11	104	188	281	371	464	554	647	740	830	923	1013
N		12	105	189	282	372	465	555	648	741	831	924	1014
M	5	13	106	190	283	373	466	556	649	742	832	925	1015
T		14	107	191	284	374	467	557	650	743	833	926	1016
N		15	108	192	285	375	468	558	651	744	834	927	1017
M	6	16	109	193	286	376	469	559	652	745	835	928	1018
T		17	110	194	287	377	470	560	653	746	836	929	1019
N		18	111	195	288	378	471	561	654	747	837	930	1020
M	7	19	112	196	289	379	472	562	655	748	838	931	1021
T		20	113	197	290	380	473	563	656	749	839	932	1022
N		21	114	198	291	381	474	564	657	750	840	933	1023
M	8	22	115	199	292	382	475	565	658	751	841	934	1024
T		23	116	200	293	383	476	566	659	752	842	935	1025
N		24	117	201	294	384	477	567	660	753	843	936	1026
M	9	25	118	202	295	385	478	568	661	754	844	937	1027
T		26	119	203	296	386	479	569	662	755	845	938	1028
N		27	120	204	297	387	480	570	663	756	846	939	1029
M	10	28	121	205	298	388	481	571	664	757	847	940	1030
T		29	122	206	299	389	482	572	665	758	848	941	1031
N		30	123	207	300	390	483	573	666	759	849	942	1032
M	11	31	124	208	301	391	484	574	667	760	850	943	1033
T		32	125	209	302	392	485	575	668	761	851	944	1034
N		33	126	210	303	393	486	576	669	762	852	945	1035
M	12	34	127	211	304	394	487	577	670	763	853	946	1036
T		35	128	212	305	395	488	578	671	764	854	947	1037
N		36	129	213	306	396	489	579	672	765	855	948	1038
M	13	37	130	214	307	397	490	580	673	766	856	949	1039
T		38	131	215	308	398	491	581	674	767	857	950	1040
N		39	132	216	309	399	492	582	675	768	858	951	1041
M	14	40	133	217	310	400	493	583	676	769	859	952	1042
T		41	134	218	311	401	494	584	677	770	860	953	1043
N		42	135	219	312	402	495	585	678	771	861	954	1044
M	15	43	136	220	313	403	496	586	679	772	862	955	1045
T		44	137	221	314	404	497	587	680	773	863	956	1046
N		45	138	222	315	405	498	588	681	774	864	957	1047
M	16	46	139	223	316	406	499	589	682	775	865	958	1048
T		47	140	224	317	407	500	590	683	776	866	959	1049
N		48	141	225	318	408	501	591	684	777	867	960	1050
M	17	49	142	226	319	409	502	592	685	778	868	961	1051
T		50	143	227	320	410	503	593	686	779	869	962	1052
N		51	144	228	321	411	504	594	687	780	870	963	1053
M	18	52	145	229	322	412	505	595	688	781	871	964	1054
T		53	146	230	323	413	506	596	689	782	872	965	1055
N		54	147	231	324	414	507	597	690	783	873	966	1056
M	19	55	148	232	325	415	508	598	691	784	874	967	1057
T		56	149	233	326	416	509	599	692	785	875	968	1058

Período	Dias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N		57	150	234	327	417	510	600	693	786	876	969	1059
M		58	151	235	328	418	511	601	694	787	877	970	1060
T	20	59	152	236	329	419	512	602	695	788	878	971	1061
N		60	153	237	330	420	513	603	696	789	879	972	1062
M		61	154	238	331	421	514	604	697	790	880	973	1063
T	21	62	155	239	332	422	515	605	698	791	881	974	1064
N		63	156	240	333	423	516	606	699	792	882	975	1065
M		64	157	241	334	424	517	607	700	793	883	976	1066
T	22	65	158	242	335	425	518	608	701	794	884	977	1067
N		66	159	243	336	426	519	609	702	795	885	978	1068
M		67	160	244	337	427	520	610	703	796	886	979	1069
T	23	68	161	245	338	428	521	611	704	797	887	980	1070
N		69	162	246	339	429	522	612	705	798	888	981	1071
M		70	163	247	340	430	523	613	706	799	889	982	1072
T	24	71	164	248	341	431	524	614	707	800	890	983	1073
N		72	165	249	342	432	525	615	708	801	891	984	1074
M		73	166	250	343	433	526	616	709	802	892	985	1075
T	25	74	167	251	344	434	527	617	710	803	893	986	1076
N		75	168	252	345	435	528	618	711	804	894	987	1077
M		76	169	253	346	436	529	619	712	805	895	988	1078
T	26	77	170	254	347	437	530	620	713	806	896	989	1079
N		78	171	255	348	438	531	621	714	807	897	990	1080
M		79	172	256	349	439	532	622	715	808	898	991	1081
T	27	80	173	257	350	440	533	623	716	809	899	992	1082
N		81	174	258	351	441	534	624	717	810	900	993	1083
M		82	175	259	352	442	535	625	718	811	901	994	1084
T	28	83	176	260	353	443	536	626	719	812	902	995	1085
N		84	177	261	354	444	537	627	720	813	903	996	1086
M		85	1096	262	355	445	538	628	721	814	904	997	1087
T	29	86	1097	263	356	446	539	629	722	815	905	998	1088
N		87	1098	264	357	447	540	630	723	816	906	999	1089
M		88		265	358	448	541	631	724	817	907	1000	1090
T	30	89		266	359	449	542	632	725	818	908	1001	1091
N		90		267	360	450	543	633	726	819	909	1002	1092
M		91		268		451		634	727		910		1093
T	31	92		269		452		635	728		911		1094
N		93		270		453		636	729		912		1095

9.3. Anexo 3 - Estatísticas descritivas do tempo de permanência hospitalar (horas) por ano de coleta

ANO	N	MÉDIA	DP	MÍN	MEDIANA	MÁX	ANO	N	MÉDIA	DP	MÍN	MEDIANA	MÁX
1951	100	123.0	62.9	36.5	135.5	338.1	1981	100	59.0	16.1	34.5	56.2	100.0
1952	100	130.8	30.6	53.3	125.6	238.2	1982	100	57.3	13.7	35.7	55.3	91.7
1953	100	115.8	21.8	60.4	116.2	223.7	1983	100	58.1	16.6	26.9	55.2	145.0
1954	100	121.1	23.7	62.8	116.4	209.2	1984	100	56.2	16.0	13.8	56.5	104.8
1955	100	123.4	30.6	39.6	122.6	254.2	1985	100	56.2	13.4	35.7	54.5	96.6
1956	100	103.5	17.8	58.7	101.1	161.2	1986	100	54.2	14.2	29.5	52.6	102.0
1957	100	112.8	17.3	80.8	112.4	188.0	1987	100	58.6	21.8	34.3	52.4	174.3
1958	100	118.2	27.2	60.5	110.5	203.8	1988	100	56.5	15.5	31.5	54.0	135.8
1959	100	104.9	19.7	58.7	105.2	151.5	1989	100	60.3	14.6	34.1	62.5	88.7
1960	100	107.2	21.1	60.3	107.6	167.1	1990	99	59.2	13.6	25.3	60.1	92.4
1961	99	96.6	22.7	28.6	94.1	166.5	1991	99	60.0	17.0	22.8	60.0	116.2
1962	100	86.9	22.7	38.5	82.7	191.7	1992	100	57.9	17.0	34.2	54.8	155.3
1963	100	82.1	33.3	38.6	77.8	268.0	1993	100	55.0	14.1	28.7	54.3	125.7
1964	100	84.8	28.2	38.6	76.7	225.2	1994	100	57.6	14.7	32.2	56.8	95.6
1965	100	86.6	25.5	35.3	82.3	168.8	1995	100	72.0	21.3	30.0	71.4	126.7
1966	100	80.6	16.6	44.7	77.4	129.5	1996	100	51.6	11.0	24.6	53.7	76.4
1967	100	74.0	18.3	36.5	73.1	166.7	1997	100	70.4	21.8	31.3	67.6	159.5
1968	100	68.6	20.4	34.8	68.4	158.7	1998	100	55.7	28.8	27.1	50.3	274.0
1969	100	60.0	19.8	34.9	56.5	147.8	1999	100	54.9	13.3	30.0	56.7	92.2
1970	100	55.8	13.6	35.4	54.3	100.7	2000	100	67.2	21.8	30.5	63.2	126.3
1971	100	63.3	25.7	28.5	57.5	172.0							
1972	100	57.0	16.3	13.2	54.7	146.0							
1973	100	59.8	15.1	34.4	57.7	92.3							
1974	104	63.8	21.9	11.3	63.0	175.0							
1975	100	57.9	23.6	27.7	50.1	150.8							
1976	100	58.0	17.4	32.0	54.4	129.7							
1977	100	59.1	14.4	20.0	57.7	105.6							
1978	100	57.2	15.7	24.7	55.9	95.7							
1979	100	60.5	20.6	17.4	57.5	198.3							
1980	100	58.9	27.6	30.7	51.5	191.7							

9.4 - Anexo 4- Aprovação pelo Comitê de Ética



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP

(0_19) 3788-8936

FAX (0_19) 3788-8925

www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html

cep@fcm.unicamp.br

CEP, 20/04/04.
(Grupo III)

PARECER PROJETO: N° 453/2003

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: "TENDÊNCIA SECULAR DO TEMPO DE PERMANÊNCIA HOSPITALAR DE RECÉM-NASCIDOS ACIMA DE 2500 GRAMAS, SEM DOENÇA"

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Mônica Barthelson Carvalho de Moura

INSTITUIÇÃO: Maternidade de Campinas

APRESENTAÇÃO AO CEP: 01/10/2003

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 20/04/05

II - OBJETIVOS

Estudar a tendência secular da permanência hospitalar de recém-nascidos de mais de 2500 gramas e sem patologia, no berçário do Hospital Maternidade de Campinas, de 1951 a 2000, correlacionando o tempo de permanência hospitalar com o peso do recém-nascido, o tipo de parto, a idade materna e o tipo de categoria de internação.

III - SUMÁRIO

Trata-se de estudo descritivo, retrospectivo. Do universo de crianças nascidas vivas entre 1/1/1951 e 31/12/2000 no Hospital Maternidade de Campinas, fruto de gestação única, com peso maior ou igual a 2500 gramas, sem qualquer intercorrência mórbida, será utilizada uma amostra de 4960 registros (496 a cada quinquênio e 100 a cada ano), definida por sorteio a partir de uma tabela randomizada. Os critérios de exclusão encontram-se à folha 9 do anteprojeto. As variáveis estudadas nos prontuários médicos são: tempo de permanência hospitalar, peso ao nascer, tipo de parto, idade materna e categoria de internação. Os dados sofrerão análise estatística.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

Segundo o cronograma do Comitê de Ética em Pesquisa, trata-se de pesquisa do grupo III. Não haverá experimentação, mas apenas leitura de prontuários médicos para levantamento dos dados a serem estudados. Não há descrição de risco para os participantes. Não há termo de consentimento livre esclarecido, mas a pesquisadora assegura manter a privacidade e o anonimato dos pacientes, utilizando os dados levantados apenas para os objetivos propostos. O projeto será realizado com recursos próprios da pesquisadora, sem necessidade de financiamento. O cronograma prevê uma duração de 24 meses para o estudo, que é um projeto de mestrado da Pós-Graduação de Pediatria, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Aparecida

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

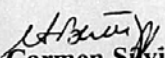
O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na IV Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 20 de abril de 2004.


Prof. Dra. Carmen Silvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

9.5.- Anexo 5- CD-ROM com Banco de Dados