

LEILA DENISE CESÁRIO PEREIRA

**ASPECTOS NEONATAIS E MATERNOS
DA GESTAÇÃO NA ADOLESCÊNCIA**

**Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado em Ciências Médicas da
Universidade Federal de Santa Catarina
para a obtenção do título de Mestre em
Ciências Médicas.**

Florianópolis, SC

2003

LEILA DENISE CESÁRIO PEREIRA

**ASPECTOS NEONATAIS E MATERNOS
DA GESTAÇÃO NA ADOLESCÊNCIA**

**Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado em Ciências Médicas da
Universidade Federal de Santa Catarina
para a obtenção do título de Mestre em
Ciências Médicas.**

**Coordenador do Curso: Prof. Dr. Armando José d'Acampora
Orientador: Prof. Dr. Nelson Grisard**

Florianópolis – SC

2003

*Ao meu esposo Alejandro,
amigo e companheiro de todas as horas,
por seu apoio, estímulo e compreensão
pelos inúmeros momentos roubados de sua companhia.*

*Aos meus filhos Marina e Diego,
por tudo de belo que representam em minha vida.*

*Meu agradecimento especial ao **Prof. Dr. Nelson Grisard**,
pela orientação exemplar, presença incansável e dedicação
durante todas as etapas da confecção desta dissertação.*

AGRADECIMENTOS

À Dra. Ana Luiza Curi Hallal, por sua valiosa contribuição, disponibilidade e imprescindível auxílio na análise dos resultados.

Aos professores do Mestrado em Ciências Médicas da Universidade Federal de Santa Catarina, em especial a seu coordenador, **Prof. Dr. Armando José d'Acampora**, pela importante contribuição durante o curso e apoio na viabilização do estudo.

Aos srs. **Ivo Dedicacio Soares** e **Simone Julia Nunes**, funcionários do mestrado, pela colaboração durante o curso e período do estudo.

Aos pediatras **Dra. Lissandra da Silva Mafra Andújar**, **Dra. Renata Schunck Alferes Marques Tacca**, **Dr. Rafael Franco da Silva Medeiros** e **Dr. Robson Marcelo de Oliveira**, pelo auxílio cuidadoso e fundamental na coleta dos dados.

Aos **funcionários e pediatras do Serviço de Neonatologia da Maternidade Carmela Dutra**, pelo estímulo e compreensão.

A todas as **mães e recém-nascidos** que participaram como sujeitos do estudo.

SUMÁRIO

RESUMO	vii
ABSTRACT	viii
1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVO	14
2.1 Objetivo Geral	14
2.2 Objetivos Específicos	14
3 MÉTODO	15
3.1 Casuística.....	15
3.2 Variáveis Estudadas.....	15
3.3 Coleta de Dados.....	18
3.4 Análise dos Resultados.....	19
3.5 Considerações Éticas	19
4 RESULTADOS	20
5 DISCUSSÃO.....	35
5.1 Considerações Gerais	35
5.2 Estado Civil, Situação Conjugal e Co-habitação com a Família.....	35
5.3 Planejamento da Gestação	37
5.4 Hábito de Fumar, Consumo de Álcool e de Drogas Ilícitas	38
5.5 Características Socioeconômicas.....	40
5.6 Escolaridade Materna	43
5.7 Recorrência de Gestação na Adolescência	46
5.8 Assistência Pré-Natal.....	46
5.9 Dados Antropométricos Maternos.....	49
5.10 Tipo de Parto	50
5.11 Repercussões Médicas Neonatais.....	53
5.12 Índice de Apgar	54
5.13 Prematuridade.....	54

5.14 Baixo Peso ao Nascer	57
5.15 Retardo de Crescimento Intrauterino.....	60
5.16 Mortalidade Neonatal	62
5.17 Avaliação dos Resultados Médicos Neonatais	63
6 CONCLUSÕES	65
7 REFERÊNCIAS	66
8 NORMAS ADOTADAS	77
APÊNDICES	78

Pereira, Leila Denise Cesário

O recém-nascido de mãe adolescente: aspectos médicos, socioeconômicos e psicossociais / Leila Denise Cesário Pereira. – Florianópolis, 2003.
97 p.

Orientador: Nelson Grisard.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina – Curso de Pós-Graduação em Ciências Médicas.

1. Gravidez na Adolescência 2. Recém-nascido de baixo peso
3. Prematuro 4. Condições sociais 5. Comportamento do adolescente I. Título.

RESUMO

Introdução: Este estudo foi realizado na Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, Santa Catarina, de agosto a dezembro de 2002.

Objetivo: Avaliar a influência da gestação na adolescência sobre os resultados neonatais, considerando aspectos socioeconômicos e psicossociais.

Método: A amostra foi composta de nascidos vivos e respectivas mães com menos de 20 anos e de 25 a 29 anos. Os dados foram coletados de entrevistas com puérperas, sendo utilizado o teste estatístico qui-quadrado e admitida significância estatística, quando $p < 0,05$.

Resultados: Foram incluídas 300 adolescentes (43,4%) e 391 não adolescentes (56,6%), cujas médias de idades foram 17,4 ($\pm 1,3$) anos e 26,9 ($\pm 1,3$) anos, respectivamente. A prevalência de nascidos vivos de mães adolescentes foi de 19,0%. Houve associação estatisticamente significativa entre ser gestante adolescente e não planejar a gestação, ser solteira, viver sem companheiro, co-habitar com a família consanguínea ou com a do companheiro, ingerir menos bebida alcoólica e consumir mais drogas ilícitas durante a gestação, possuir chefe de família com renda inferior ou igual a três salários mínimos, pertencer à classe social baixa, possuir baixa escolaridade, abandonar a escola, comparecer a menos de 6 consultas e iniciar o pré-natal após o primeiro trimestre de gestação, pesar menos de 50 quilogramas antes da concepção e ser submetida à cesariana com menor frequência. Não foi constatada associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e índice de Apgar inferior a 7 no primeiro e quinto minuto de vida, baixo peso de nascimento, prematuridade, retardo de crescimento intrauterino e mortalidade neonatal. Entre adolescentes e não adolescentes, as prevalências de peso inferior a 2.500 gramas foram de 9,3% e 7,4%; de prematuridade, de 10,0% e 9,2%; de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional, de 2,7% e 3,3%; e de mortalidade neonatal, de 0,7% e 0,8%, respectivamente.

Conclusão: Neste estudo, a gestação na adolescência não interferiu nos resultados neonatais, mas esteve associada a condições desfavoráveis do ponto de vista socioeconômico e psicossocial.

ABSTRACT

Introduction: This trial was conducted in the Carmela Dutra Maternity Hospital, Florianópolis, Santa Catarina, from August to December 2002.

Objective: To assess the influence of teenage pregnancy on neonatal outcome, taking into account social-economic and psychosocial aspects.

Methods: The sample was comprised of neonates born alive and their respective mothers of less than age 20 and in the age group 25 to 29. Data were collected based on post-partum interviews with the mothers, utilizing the chi square statistical test and admitting statistical significance when $p < 0.05$.

Results: Three hundred adolescents (43.4%) were included as well as 391 non-adolescents (56.6%), whose ages averaged 17.4 (± 1.3) years and 26.9 (± 1.3) years, respectively. The prevalence of neonates born alive from teenage mothers was 19.0%. There was an statistically significant association between being a pregnant teenager and not planning pregnancy, being single, living without a spouse, living in the consanguineous home or in the spouse's home, drinking less alcoholic beverages and taking illegal drugs during pregnancy, having the head of the family earn an income of less than or equal to three minimum wages, belonging to a lower social class, having a low school-level, dropping out of school, attending less than 6 pre-natal appointments and starting pre-natal care after the first quarter of pregnancy, weighing less than 50 kilograms before conception and being less frequently submitted to a cesarean section. No statistically significant association was found between teenage pregnancy and an Apgar score lower than 7 in the first and fifth minutes of life, low birth weight, prematurity, intra-uterine growth delay and neonatal mortality. Among adolescents and non-adolescents, the prevalences of birth weight lower than 2,500 grams were 9.3% and 7.4%; of prematurity, 10.0% and 9.2%; of neonates small for gestational age, 2.7% and 3.3%; and of neonatal mortality, 0.7% and 0.8%, respectively.

Conclusion: In this study, teenage pregnancy does not interfere with neonatal outcome, but is associated with unfavorable conditions from the social-economic and psycho-social standpoints.

1 INTRODUÇÃO

A imaturidade biológica foi proposta por alguns autores¹⁻⁵ como o possível mecanismo de base para explicar o aumento no risco de resultados adversos associados à gestação nos primeiros anos da adolescência.

A imaturidade do sistema reprodutivo estaria associada a um risco intrínseco, no início da idade reprodutiva, quando a concepção ocorre até dois anos após a menarca^{1,5}. O útero teria uma menor capacidade estrutural ou funcional para manter a gestação até o termo. É possível que a vascularização uterina esteja menos desenvolvida naquelas mulheres jovens que engravidam logo após a menarca, levando a um comprometimento do fluxo sanguíneo útero-placentário⁵. A imaturidade no suprimento sanguíneo uterino poderia predispor as gestantes adolescentes à infecção sub-clínica, com aumento na produção de prostaglandina e um conseqüente aumento na ocorrência de nascimento prematuro^{3,6}. Como após a menarca a maioria das adolescentes necessita de pelo menos três anos para estabelecer um ciclo ovulatório regular, baixos níveis hormonais poderiam comprometer a fixação do feto ao endométrio, levando à sangramento vaginal, seguido pelo início das contrações⁷.

Mesmo que a maturação do sistema reprodutivo tenha se completado, isso não indica um completo crescimento do canal do parto. A pelve feminina cresce lenta e continuamente até o final da adolescência. A menor capacidade pélvica poderia contribuir para a alta freqüência de desproporção cefalo-pélvica e outras distocias durante o trabalho de parto em primíparas adolescentes com menos de 15 anos⁴.

As mães adolescentes, ainda em fase de crescimento, poderiam competir pelos nutrientes com o feto em desenvolvimento^{2, 4, 5}. A falha em atender a essas necessidades nutricionais poderia resultar em retardo de crescimento intrauterino e, talvez, em trabalho de parto prematuro⁵.

Ainda que a adolescente já se encontre plenamente madura no seu soma, e até com sua capacidade biológica em grau máximo de plenitude, seu desenvolvimento psicológico e social nem sempre acontece simultaneamente⁸⁻¹⁰. As mães adolescentes, especialmente as mais jovens, demonstram pouca maturidade e habilidade para prestar a assistência necessária

a seus filhos¹¹⁻¹⁴, os quais possuem uma maior probabilidade de ser vítimas de negligência e/ou maus tratos^{12, 15-17} e de ser abandonados^{13, 15, 17}.

A gestação na adolescência vem ganhando atenção crescente na área da saúde, em função do aumento progressivo de sua frequência e do potencial risco que essa condição representa, convertendo-se em preocupação de organismos nacionais e internacionais¹⁸.

A porcentagem de adolescentes sexualmente ativas aumentou significativamente nos últimos anos^{8, 11, 19-24}; atualmente, nos Estados Unidos da América (EUA), 56% das adolescentes e 73% dos adolescentes iniciam a atividade sexual antes dos 18 anos de idade. A média de idade do primeiro coito diminuiu para 17 anos, nas meninas, e para 16 anos, nos meninos. Aproximadamente um quarto já teve sua primeira relação sexual aos 15 anos^{11, 19}.

Os métodos anticoncepcionais são usados, em geral, de modo incorreto e irregular na adolescência^{14, 17, 18, 20, 23-31}. Embora sua utilização, desde o início da atividade sexual, esteja aumentando^{11, 25, 32}, 50% das gestações acontecem dentro dos primeiros 6 meses após a primeira relação sexual^{11, 23}. No Brasil, em 1996, 45,9% das jovens sexualmente ativas de 15 a 19 anos não utilizavam qualquer método anticoncepcional³³.

O início precoce da atividade sexual e a falha no uso de métodos anticoncepcionais são dois dos principais fatores de risco para a ocorrência de gestação na adolescência que, com frequência, não é planejada e, em 80 a 90% dos casos, não desejada^{11, 17, 25, 26}.

O número de gestações na adolescência tem aumentado em diversas regiões do mundo, principalmente na faixa etária mais jovem^{9, 15, 17, 34}. Nos EUA, em 1995, uma em cada cinco adolescentes sexualmente ativas engravidaram²⁵. Tanto este país quanto a Inglaterra apresentam taxas superiores às de outros países desenvolvidos^{11, 35}. No Brasil, há variações regionais, mas estima-se que aproximadamente 20 a 25% do total de mulheres gestantes sejam adolescentes. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que, enquanto a taxa de fecundidade total reduziu 62,90%, desde 1940 até o ano 2000³⁶, nas adolescentes de 15 a 19 anos, houve um aumento de 14,17%, entre 1980 e 2000³⁷.

O número de partos a partir dos 20 anos vem reduzindo sistematicamente, porém, na faixa até 19 anos ocorre o contrário. Em todo o mundo, 5% das adolescentes entre 15 e 19 anos se tornam mães anualmente. Nos EUA, após a legalização do aborto, em 1973, a taxa de natalidade entre as adolescentes desta faixa etária diminuiu progressivamente; no entanto, permaneceu estável naquelas com menos de 15 anos¹¹. No começo da década de 80, em 12,5% dos nascimentos na América Latina¹⁷ e em 13% dos partos, realizados na rede do

Sistema Único de Saúde brasileiro (SUS)³⁸, as mães tinham de 10 a 19 anos. No período de 1993 a 1996, segundo dados do Ministério da Saúde do Brasil, o número de partos nesta faixa etária, realizados na rede SUS, aumentou 15,44%, atingindo um percentual de 25,79% em 1996. Este aumento ocorreu principalmente às custas da faixa etária de 10 a 14 anos, cuja taxa cresceu 24,73%. Entre as adolescentes de 15 a 19 anos, o aumento foi de 15,03%³³. Em 1999, 23,49% dos nascidos vivos do Brasil, 20,37% dos de Santa Catarina e 19,30% dos da região metropolitana de Florianópolis eram filhos de mães com menos de 20 anos³⁹.

A gestação, o parto e o puerpério representavam, no ano 2000, 71% das internações de mulheres de 10 a 19 anos no sistema público do país³⁹.

Segundo vários autores, a ocorrência de complicações médicas, do desenvolvimento, psicológicas e sociais, envolvendo a gestante adolescente e sua criança, é maior quando comparada com a gestação na mulher adulta^{1, 2, 3, 8, 11-15, 17, 24, 34, 40-53}, principalmente nas adolescentes mais jovens^{1-3, 8, 12, 15, 17, 34, 40, 41, 43, 47}.

Embora a discussão sobre qual a idade ideal para que uma mulher se torne mãe não seja recente, somente nas últimas décadas, principalmente nos EUA e na Inglaterra, a gestação na adolescência passou a ser considerada um importante problema de saúde pública, ao lado das doenças cardiovasculares, do câncer e de problemas de saúde mental^{11, 35}, com sérias implicações para a família, os profissionais de saúde, os educadores, os governantes e para os próprios adolescentes¹¹.

No entanto, recentemente, surgiram algumas publicações que discutem o fato de a gestação na adolescência ser classificada como um problema de saúde pública^{35, 54-57}. Alguns autores não a consideram como tal, pelo fato de os resultados biológicos adversos serem decorrentes de outros fatores, e não da baixa idade materna³⁵. Outros discordam, pois defendem uma definição mais ampla do que seja um “problema de saúde pública”, que não se baseia exclusivamente em resultados biológicos, pois consideram que a repercussão mais importante da maternidade precoce está na esfera educacional e social, que acaba comprometendo a trajetória de vida de muitas adolescentes⁵⁴.

O risco biológico associado com a baixa idade materna pode ter sido supervalorizado, em estudos prévios, devido ao inadequado controle dos fatores de risco sócio-demográficos^{2, 58, 59}. Este questionamento tem motivado vários investigadores à procura de respostas que esclareçam a que se deve a maior prevalência de resultados gestacionais adversos nas adolescentes¹⁰.

A questão crucial é se os resultados adversos apresentados por (algumas) mães adolescentes e suas crianças possuem uma relação de causalidade com a idade materna, ou se existem outros fatores responsáveis por eles^{2, 10, 35, 56}.

Vários estudos mostraram que a gestação na adolescência está associada a maus resultados relacionados ao binômio mãe-filho. Dentre as complicações obstétricas encontram-se, principalmente, anemia^{29, 41, 44, 60}, doença hipertensiva induzida pela gestação^{12, 14, 17, 29, 41, 44, 61} e ganho de peso materno insuficiente^{12, 17}. Outros autores constataram também uma maior frequência de infecção urinária^{14, 17}, doenças sexualmente transmissíveis^{17, 60, 62}, desproporção céfalo-pélvica^{4, 17, 29, 63, 64}, complicações puerperais¹⁷ e de nascimento por cesárea^{4, 9, 13, 41}. A taxa de mortalidade materna, decorrente de complicações da gravidez, parto e puerpério, embora baixa, é 2 vezes maior que a da gestante adulta¹¹. Um aumento na ocorrência de baixo peso ao nascer^{2, 8, 11, 12, 14, 34, 40, 42, 45, 46, 48-51, 53}, de prematuridade^{1-3, 9, 11-13, 15, 17, 41, 43, 45, 47, 48}, de retardo de crescimento intrauterino^{2, 49, 62} e de mortalidade neonatal^{1, 8, 11, 43-45, 53, 65-67} tem sido associado à gestação na adolescência.

Entretanto, estudos que tentaram identificar as causas determinantes destes resultados adversos, controlando os fatores de confusão, chegaram a conclusões conflitantes. Alguns demonstraram que tais resultados permanecem, mesmo após ajustes para nível socioeconômico e outras variáveis de confusão^{1, 2, 10, 34, 35, 41, 42, 46, 47, 49, 52, 63}, enquanto outros não constataram efeito associado à idade materna^{10, 29, 35, 48, 58, 60, 68-70}. Estes achados contraditórios provavelmente refletem a pequena amostragem de alguns estudos, os fatores de confusão residuais e/ou a dificuldade em separar os efeitos que estão relacionados à idade materna daqueles considerados como de confusão³⁵.

Grandes estudos empregando métodos especificamente desenhados para controlar de forma adequada os fatores de confusão sugerem que a idade materna não é um importante determinante dos resultados da gestação ou da saúde da mulher a longo prazo^{70, 71}. Recentemente, Cunnington realizou uma revisão sistemática das conseqüências médicas da gestação e concluiu que o risco aumentado de anemia, hipertensão induzida pela gestação, baixo peso ao nascer, prematuridade, retardo de crescimento intrauterino e mortalidade neonatal está associado, principalmente, a fatores sociais, econômicos e comportamentais que predisõem algumas mulheres jovens à gestação. Acrescentou ainda que a maioria das gestações na adolescência é de baixo risco, um ponto que é omitido pela maior parte das

investigações, das declarações e dos informes a respeito^{35, 47, 70, 71}. Existem evidências de que, desde que haja um adequado acompanhamento pré-natal e suporte social e comportamental, não há maior risco de complicações obstétricas e neonatais quando se comparam mulheres adultas e adolescentes de mesmo nível socioeconômico^{12, 17, 41}.

Atualmente, postula-se que a gestação na adolescência seja um problema mais psicossocial do que médico^{16, 17, 40, 72, 73}. A maternidade precoce pode ter implicações biológicas, familiares, emocionais, econômicas e jurídico-sociais, que atingem o indivíduo isoladamente, a família e a sociedade, limitando ou mesmo adiando as possibilidades de desenvolvimento e engajamento dessas jovens no meio social¹⁷.

O estudo, em nosso meio, das repercussões da gestação na adolescência sobre o conceito, bem como do contexto socioeconômico e psicossocial no qual este está inserido, certamente contribuirá para o diagnóstico da situação e para a busca de medidas abrangentes e integradas no âmbito médico, psicossocial e socioeconômico.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a influência da gestação na adolescência sobre os principais resultados neonatais, considerando aspectos socioeconômicos e psicossociais.

2.2 Objetivos Específicos

- Determinar a prevalência de nascidos vivos de mães adolescentes na Maternidade Carmela Dutra de Florianópolis.
- Determinar a prevalência de recém-nascidos de baixo peso, pré-terms e pequenos para a idade gestacional entre mães adolescentes.
- Verificar a associação entre baixo peso, prematuridade e recém-nascido pequeno para a idade gestacional e idade materna.
- Caracterizar quantitativamente a assistência pré-natal das gestantes adolescentes.
- Verificar a associação entre assistência pré-natal e idade materna.
- Descrever as principais características socioeconômicas e psicossociais das mães adolescentes.
- Verificar a associação entre variáveis socioeconômicas e psicossociais e idade materna.

3 MÉTODO

Foi realizado um estudo observacional transversal, no Serviço de Neonatologia da Maternidade Carmela Dutra, em Florianópolis, Santa Catarina, no período de 01 de agosto a 31 de dezembro de 2002.

3.1 Casuística

Para estimar a prevalência de nascidos vivos de mães adolescentes foram incluídas todas as mães de nascidos vivos, no período de 01 de agosto a 31 de dezembro de 2002. A associação entre as variáveis de interesse e a idade materna foi estudada em uma amostra composta por nascidos vivos e respectivas mães com idade inferior a 20 anos, bem como de 25 a 29 anos, então denominadas grupo *Adolescentes* e grupo *Não Adolescentes*, respectivamente. Justifica-se a escolha desta última faixa etária pelas seguintes razões: nenhuma das mães iniciou sua gestação na adolescência, sofrendo a influência de fatores característicos deste período; e corresponde a uma parcela da faixa etária de melhores condições reprodutivas da mulher (20 a 34 anos)^{17, 74}.

Para a definição de adolescência, foi utilizado o critério da Organização Mundial da Saúde (OMS) (1975), o qual estabelece limites cronológicos, isto é, o período que se estende dos 10 anos de idade até os 19 anos, 11 meses e 29 dias.

Os critérios de exclusão foram: peso de nascimento inferior a 500 gramas; gemelaridade; e nascimentos ocorridos fora da maternidade.

3.2 Variáveis Estudadas

Demográficas: cor e idade materna; e sexo do recém-nascido.

A cor materna foi definida por observação dos entrevistadores, utilizando a classificação do IBGE (branca, preta, parda, amarela, indígena)³⁶ e, posteriormante, reagrupada em dois grupos: brancas e não brancas. Foi considerada a idade materna por ocasião do parto, em anos de vida completos. O diagnóstico do sexo baseou-se no registro, em

prontuário médico, efetuado pelo pediatra que assistiu ao nascimento, sendo classificado como masculino, feminino ou indeterminado.

Socioeconômicas: estado civil; situação conjugal; trabalho materno remunerado; membro da família que ocupa o posto de chefe da família; renda do chefe da família no último mês; escolaridade materna; e classe social.

O estado civil foi obtido a partir de informação verbal das mães e registrado segundo a classificação do IBGE (solteira, casada, viúva e divorciada)³⁶. As mães foram classificadas, com relação à situação conjugal, na dependência de viver com ou sem companheiro, independente de vínculo civil ou religioso. Com respeito ao trabalho materno, considerou-se apenas se o possuía ou não, devendo este ser remunerado. Denominou-se chefe da família a pessoa com maior renda mensal residente na mesma casa em que a gestante. A renda do mês anterior ao parto foi obtida em reais e convertida ao valor do salário mínimo (SM) vigente no dia 31 de dezembro de 2002, a saber, R\$ 200,00 ou US\$ 56. A seguir, a renda do chefe da família foi estratificada, em salários mínimos, da seguinte forma: ≤ 1 ; 1,01 a 3,0; 3,01 a 6,0; 6,01 a 10; e ≥ 10 . Para a análise estatística, foram formados dois grupos, um com renda inferior ou igual a 3 SM, considerado de baixa renda, e outro cuja renda era superior a 3 SM. Nesta análise, bem como para o cálculo da renda média, foram incluídos apenas aqueles que possuíam renda. Para avaliar a escolaridade, foi utilizado o número de anos completos de estudo, sem incluir as repetências, sendo posteriormente agrupados, para análise, em menos de 8 anos, considerado baixo nível de escolaridade, e de 8 anos ou mais. A classe social foi definida pela metodologia da Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado (ABIPEME)⁷⁵, com base na escolaridade do chefe da família e na posse de bens. Para a análise, os dados foram reunidos em dois grupos: o primeiro, composto pelas classes A1, A2, B1 e B2; e o segundo, considerado classe social baixa, pelas C, D, e E.

Psicossociais: co-habitação com a família materna ou paterna; planejamento da gestação; reação materna à notícia da gestação; e abandono escolar.

Entre as respostas relativas ao planejamento da gestação, além da categoria “sim” e “não” foi criada uma terceira, denominada “mais ou menos”, para uma gestação que foi desejada, porém não para aquele momento. Sempre que a reação materna à notícia da gestação não se adequava às opções “contente” ou “descontente”, foi classificada como

“indiferente”. Foram relacionados os cinco motivos mais freqüentes de abandono escolar, sendo os demais reunidos na opção “outros”.

Relativas ao estilo de vida: hábito de fumar, e uso de álcool ou drogas ilícitas.

As mães foram consideradas fumantes, usuárias de bebidas alcoólicas ou de drogas ilícitas caso o consumo tenha ocorrido durante a gestação, independente da época, da duração e da quantidade.

Obstétricas: antecedentes de aborto, natimorto, prematuridade e baixo peso ao nascer; paridade; peso pré-gestacional; ganho de peso durante a gestação; estatura; assistência pré-natal; e tipo de parto.

Paridade foi definida como o número de gestações prévias mais a atual. O ganho de peso durante a gestação foi calculado com base na diferença entre o peso anterior ao parto e o pré-gestacional. A informação sobre o peso pré-gestacional e anterior ao parto, em quilogramas, foi obtida diretamente das mães ou, na falta de um dos dados, foram considerados os pesos registrados na primeira e última consulta pré-natal, respectivamente. Caso as mães desconhecessem sua estatura, em centímetros, o entrevistador efetuava a medida. A assistência pré-natal foi avaliada por meio de dois critérios: número de consultas, considerando as categorias: “nenhuma”, “menos de 6” (considerado número insuficiente) e “6 consultas ou mais”, baseado na recomendação do Ministério da Saúde⁷⁶; e mês de gestação no qual ocorreu a primeira consulta, sendo esta informação posteriormente analisada por trimestre. Sempre que a primeira consulta era realizada após o primeiro trimestre, considerou-se como início tardio.

Neonatais: índice de Apgar no primeiro e quinto minuto de vida⁷⁷; idade gestacional; peso de nascimento; crescimento intrauterino; e mortalidade neonatal.

O método utilizado para a determinação da idade gestacional, em semanas, foi a ultrassonografia obstétrica, realizada até a vigésima semana completa de gestação. Na falta desta, foi utilizada a Regra de Nägele, baseada na data do primeiro dia da última menstruação⁷⁸, e o exame físico neonatal (Capurro somático⁷⁹, para os recém-nascidos a termo, e Novo Ballard⁸⁰, para os pré-termos), nesta ordem de preferência. Os recém-nascidos foram classificados como pré-termos, segundo critério da OMS e da Academia Americana de

Pediatria⁸¹, quando a idade gestacional era inferior a 37 semanas. O peso, em gramas, foi aferido com balança eletrônica*, dentro dos primeiros trinta minutos de vida. Os recém-nascidos foram divididos em dois grupos segundo o peso de nascimento: inferior a 2.500 gramas, também chamado de baixo peso⁸¹, e igual ou superior a 2.500 gramas. Para a avaliação do crescimento intrauterino utilizou-se o gráfico de Battaglia e Lubchenco⁸², o qual classifica como pequenos para a idade gestacional (PIG), os recém-nascidos que se situam abaixo do percentil 10; como adequados para a idade gestacional (AIG), aqueles situados do percentil 10 ao 90; e como grandes para a idade gestacional (GIG), os acima do percentil 90. A verificação da ocorrência de óbito neonatal (até o 28º dia de vida incompleto) foi realizada de duas formas: por constatação direta, quando ele acontecia durante o período de internação na maternidade, ou, por telefone, após 28 dias de nascimento, quando a criança recebia alta viva.

3.3 Coleta de Dados

A coleta de dados foi feita de modo padronizado, a partir de entrevistas realizadas com as puérperas antes da alta da maternidade. O questionário utilizado para as entrevistas, composto por questões abertas e fechadas, foi elaborado com base no questionário perinatal do Centro de Pesquisas Epidemiológicas da Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, utilizado em um estudo longitudinal materno-infantil, em 1993. As variáveis de interesse foram extraídas deste questionário e analisadas (Apêndice 1).

Para todas as mães eram feitas oralmente as mesmas perguntas, sendo estas lidas pelo(a) entrevistador(a), como forma de uniformizar a coleta de dados. A terminologia utilizada foi simples e direta, de modo a facilitar a compreensão da entrevistada e a coletar a informação da maneira mais fidedigna possível. As respostas eram também obtidas oralmente e registradas por escrito pelo(a) entrevistador(a). Cada pergunta continha alternativas fechadas de respostas e também uma resposta aberta, caso nenhuma das opções anteriores se adequasse.

As entrevistas foram realizadas por cinco pediatras, membros do serviço de neonatologia previamente treinados, sob a supervisão permanente da autora do estudo, em

* Marca Filizola, modelo BP Baby, graduada de cinco em cinco gramas, sistema de qualidade ISO 9001.

local privado e em momento escolhido mutuamente pelo(a) entrevistador(a) e pela mãe, sem prejuízo de seu descanso, dos horários de amamentação, de refeições ou de visitas.

Sistematicamente, todos os dias, as entrevistas eram revisadas, para que eventuais informações incompletas pudessem ser resgatadas ainda antes da alta materna.

Outras fontes de coleta de dados foram o prontuário médico e o cartão de pré-natal.

3.4 Análise dos Resultados

Os dados foram digitados no programa computacional *Epi-Info* 6.0⁸³. Após a digitação, foi realizada uma crítica aos dados coletados e digitados. Assim, foram detectados e corrigidos valores não previstos para as variáveis, bem como foi verificada a consistência das respostas obtidas.

Para a descrição e análise dos dados utilizou-se média, desvio-padrão, mediana, frequências absolutas e relativas. Foram calculadas as prevalências da exposição e dos desfechos de interesse, bem como a razão de prevalências (RP)⁸⁴.

Para verificar associação entre as variáveis estudadas, foi utilizado o teste estatístico qui-quadrado ou o teste de Fisher, quando indicado, sendo admitida significância estatística quando a probabilidade da associação haver ocorrido por acaso era inferior a 5% ($p < 0,05$)⁸⁴.

Os valores absolutos e percentuais referentes aos dados ignorados de cada variável foram apresentados nas tabelas e gráficos, mas foram excluídos no momento de verificar a associação entre as variáveis.

3.5 Considerações Éticas

As mães eram previamente informadas e esclarecidas sobre a natureza do estudo, podendo optar livremente por dele participarem ou não. Havendo aceitação, esta era formalizada através de sua assinatura no consentimento livre e esclarecido (Apêndice 2), bem como a de seus representantes legais, para aquelas com idade inferior a 18 anos, conforme Resoluções 196/96, 251/97 e 292/99 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.

4 RESULTADOS

No período de 01 de agosto a 31 de dezembro de 2002 ocorreram, na Maternidade Carmela Dutra (MCD), 1.635 nascimentos vivos, dos quais 310 (19,0%) eram filhos de mães adolescentes e 414 de mães não adolescentes com idade de 25 a 29 anos.

Foram excluídos 17 recém-nascidos (2,3%): 7 entre as adolescentes (6 gemelares e 1 por haver nascido no domicílio) e 10 entre as mães com 25 a 29 anos (8 gemelares, 1 por haver nascido no domicílio e 1 por pesar menos de 500 gramas ao nascer). Houve 7 perdas (1,0%): 1 no grupo *Adolescentes* e 6 no grupo *Não Adolescentes*. Nove mães (1,2%) recusaram-se a participar, sendo 2 adolescentes e 7 não adolescentes.

Foram incluídas no estudo 691 mães e seus respectivos recém-nascidos, sendo 300 (43,4%) no grupo *Adolescentes* e 391 (56,6%) no grupo *Não Adolescentes* (Figura 1).

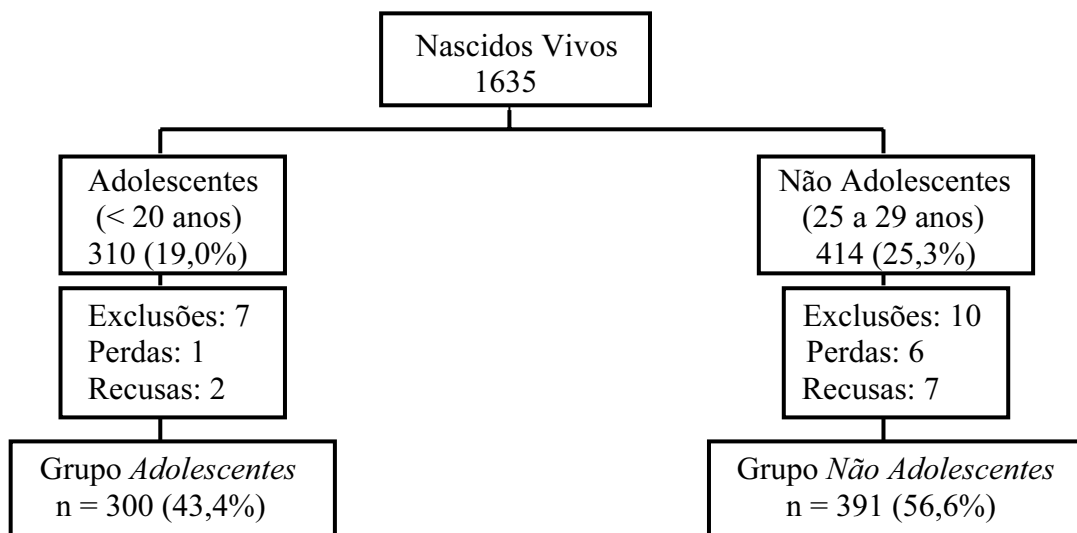


Figura 1 – Características quantitativas da amostra. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002
NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

A idade das adolescentes variou de 13 a 19 anos, com média de 17,4 ($\pm 1,3$) anos. Cento e sessenta e cinco (55,0%) tinham 18 e 19 anos; 112 (37,3%), 16 e 17 anos; e 23 (7,7%) possuíam 15 anos ou menos. A média de idade das adultas foi de 26,9 ($\pm 1,3$) anos.

Duzentos e quarenta adolescentes (80,0%) e trezentas e vinte e cinco não adolescentes (83,1%) eram da raça branca.

Com relação ao estado civil, 280 adolescentes (93,3%) e 234 não adolescentes (59,8%) eram solteiras, sendo a razão de prevalência (RP) de 1,55 (IC 95% 1,42-1,69; $p < 0,001$). Dentre as mães que afirmaram viver sem companheiro por ocasião do nascimento da criança, 59 (19,7%) pertenciam ao primeiro grupo e 33 (8,4%) ao segundo (RP=2,34, IC 95% 1,57-3,48; $p < 0,001$). Co-habitavam com a própria família ou com a família do companheiro 154 adolescentes (51,3%) e 55 não adolescentes (14,1%) (RP=3,64, IC 95% 2,78-4,76; $p < 0,001$). Observou-se associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e o fato de ser solteira, de viver sem companheiro e de residir com a família (Tabela 1).

TABELA 1 – Distribuição das mães segundo grupos de idade, estado civil, situação conjugal e co-habitação com a família. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Estado civil					
solteira	280	93,3	234	59,8	<0,001
casada	20	6,7	145	37,1	
viúva	-	-	3	0,8	
divorciada	-	-	9	2,3	
Situação conjugal					
vive com companheiro	240	80,0	358	91,6	<0,001
vive sem companheiro	59	19,7	33	8,4	
ignorado	1	0,3	-	-	
Co-habitam com a família					
sim	154	51,3	55	14,1	<0,001
não	146	48,7	336	85,9	

FONTE: Questionário estruturado e padronizado

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

As gestações não foram planejadas em 61,7% das vezes entre as adolescentes e em 51,4% entre as não adolescentes (RP=1,20, IC 95% 1,05-1,37; p=0,007). Verificou-se associação estatisticamente significativa entre ser mãe na adolescência e não planejar a gestação. Sessenta e um por cento das primeiras e 65,7% das demais afirmaram sentir-se contentes ao tomarem conhecimento de seu estado gravídico (Tabela 2).

TABELA 2 - Distribuição das mães segundo grupos de idade, planejamento da gestação e reação materna à notícia da gestação. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Gestação planejada					
sim	83	27,7	158	40,4	0,007
não	185	61,7	201	51,4	
“mais ou menos”	32	10,6	32	8,2	
Reação materna					
contente	183	61,0	257	65,7	
descontente	76	25,3	87	22,3	
indiferente	41	13,7	47	12,0	

FONTE: Questionário estruturado e padronizado

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

A prevalência do hábito de fumar durante a gestação foi similar nos dois grupos ($p=0,615$). O percentual de adolescentes que ingeriram bebidas alcoólicas (21,3%) foi inferior ao de mães com 25 a 29 anos (28,6%) (RP=0,74, IC 95% 0,57-0,97; $p=0,028$) e o uso de drogas ilícitas durante a gestação foi mais freqüente entre as adolescentes (2,0% *versus* 0,2%) (RP=7,82, IC 95% 0,95-64,61; $p=0,028$). Houve associação estatisticamente significativa entre ser gestante adolescente e menor ingestão de álcool; e entre ser gestante adolescente e maior consumo de drogas ilícitas (Tabela 3).

TABELA 3 – Distribuição das mães segundo grupos de idade, hábito de fumar, uso de álcool e drogas ilícitas durante a gestação. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Hábito de fumar					
sim	59	19,7	71	18,2	0,615
não	241	80,3	320	81,8	
Álcool					
sim	64	21,3	112	28,6	0,028
não	236	78,7	279	71,4	
Drogas ilícitas					
sim	6	2,0	1	0,2	0,028
não	294	98,0	390	99,8	

FONTE: Questionário estruturado e padronizado

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

As características socioeconômicas, a seguir apresentadas, estão reunidas na Tabela 4.

Verificou-se que 81,0% das adolescentes não possuíam trabalho remunerado, enquanto entre as não adolescentes esta proporção era de 44,8% (RP=1,81, IC 95% 1,60-2,05; $p<0,001$). Houve associação estatisticamente significativa entre ser mãe com menos de 20 anos e não possuir trabalho remunerado.

A posição de chefe da família era ocupada por outra pessoa e não pelo pai ou pela mãe da criança, em 38,0% dos casos, entre as adolescentes, e em 6,4%, entre as não adolescentes (RP=5,94, IC 95% 3,96-8,92; $p<0,001$). Constatou-se associação

estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e chefia da família não exercida pelos pais da criança.

A renda média do chefe da família foi de 3,3 (DP±3,7) e 5,4 (DP±9,1) SM nos grupos *Adolescentes* e *Não Adolescentes*, respectivamente. A mediana foi de 2,4 no primeiro grupo e de 3,5 no segundo. Entre as adolescentes, o chefe da família possuía renda inferior ou igual a 3 SM em 67,3% dos casos e, entre as mulheres adultas, este percentual era de 44,8% (RP=1,91, IC 95% 1,55-2,35; p<0,001). Houve associação estatisticamente significativa entre ser mãe na adolescência e baixo salário do chefe da família.

A proporção de adolescentes pertencentes às classes sociais C, D e E foi de 82,3%, contra 69,6% das não adolescentes (RP=1,79, IC 95% 1,35-2,36; p<0,001). Observou-se associação estatisticamente significativa entre maternidade na adolescência e classe social baixa.

TABELA 4 – Distribuição das mães segundo grupos de idade e características socioeconômicas. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Trabalho materno remunerado					
sim	57	19,0	216	55,2	
não	243	81,0	175	44,8	<0,001
Chefe da família					
pai ou mãe	186	62,0	366	93,6	
outro	114	38,0	25	6,4	<0,001
Renda do chefe da família (SM) ⁽²⁾					
nenhuma	4	1,3	4	1,0	
≤ 3,0	202	67,3	175	44,8	<0,001
> 3,0	80	26,7	205	52,4	
ignorada	14	4,7	7	1,8	
Classe social (ABIPEME)					
A1+A2+B1+B2	41	13,7	113	28,9	
C+D+E	247	82,3	272	69,6	<0,001
ignorada	12	4,0	6	1,5	

FONTE: Questionário estruturado e padronizado

NOTAS: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

⁽²⁾ A análise estatística refere-se apenas aos que possuíam renda.

A seguir é apresentada a distribuição das mães por estratos de salários mínimos recebidos pelos chefes de família (Gráfico 1) e por classe social (Gráfico 2).

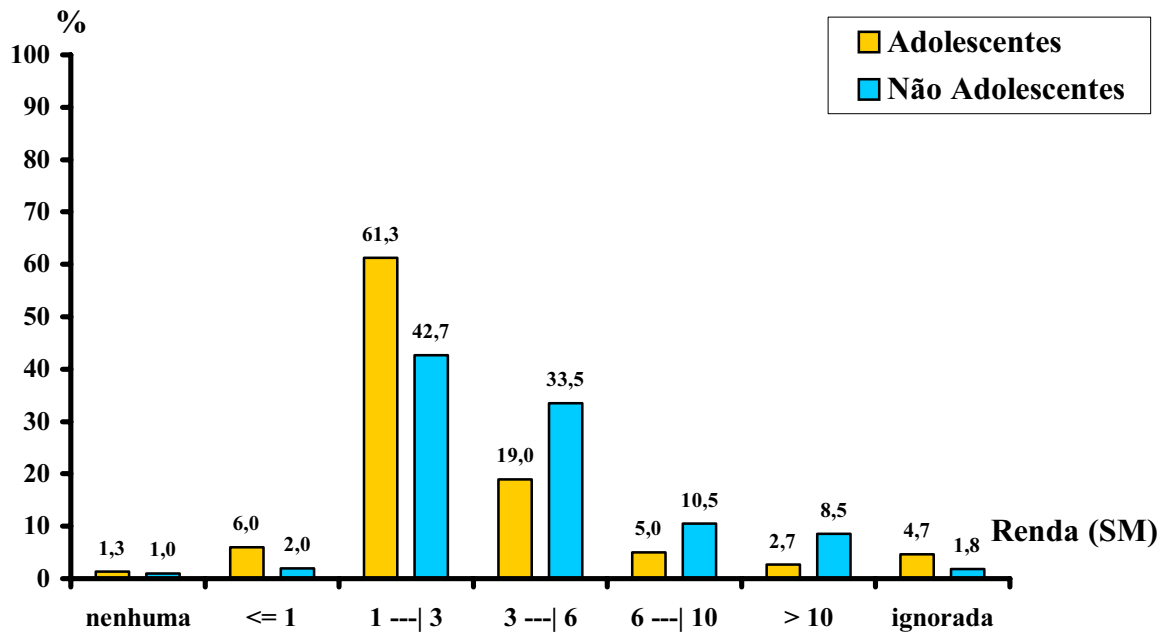


Gráfico 1 - Distribuição das mães segundo grupos de idade e renda do chefe da família (SM). MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

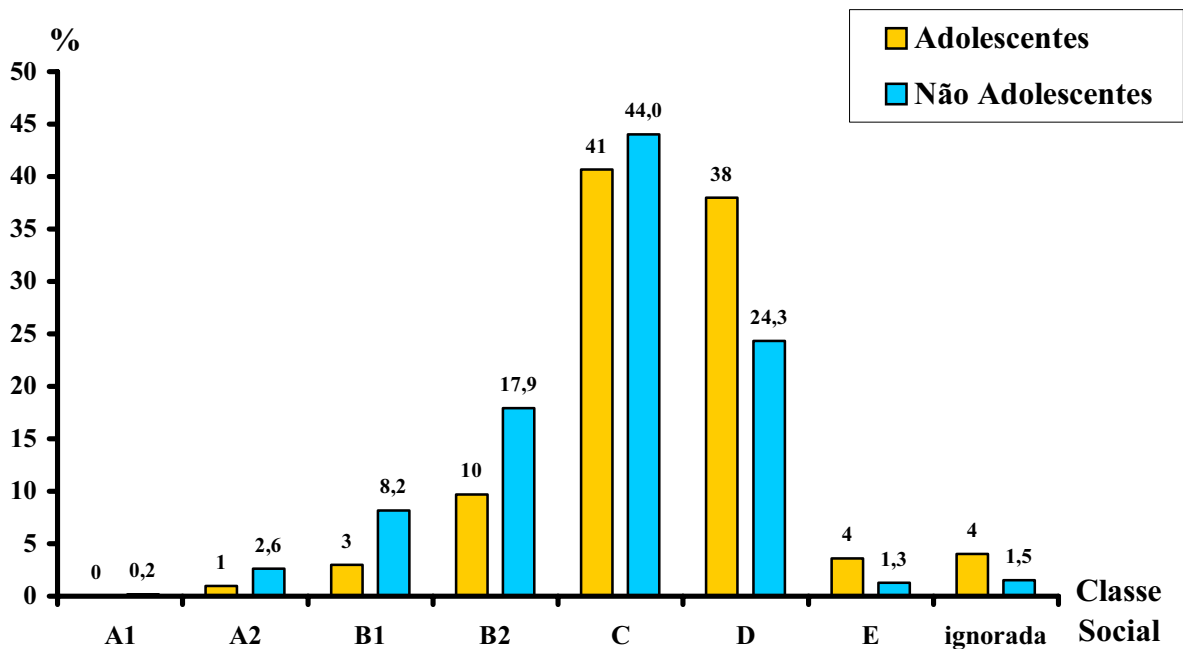


Gráfico 2 - Distribuição das mães segundo grupos de idade e classe social. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

No que se refere à escolaridade materna, a média, em anos, foi de 7,4 (DP±2,1), nas adolescentes, e de 8,3 (DP±2,8), nas não adolescentes. O percentual de adolescentes que não completou o Ensino Fundamental foi superior (48,0%) ao de não adolescentes (32,7%) (RP=1,46, IC 95% 1,22-1,76; p<0,001). Verificou-se associação estatisticamente significativa entre engravidar na adolescência e possuir baixo nível de escolaridade (menos de 8 anos de estudo).

A taxa de abandono escolar foi de 73,7%, entre as adolescentes, e de 55,5%, entre as adultas (RP=1,34, IC 95% 1,20-1,50; p<0,001). Houve associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e abandono escolar, sendo o principal motivo entre as adolescentes, a gestação atual (37,6%) e, entre as não adolescentes, o trabalho remunerado (33,9%).

Os dados referentes à escolaridade materna são apresentados na Tabela 5.

TABELA 5 – Distribuição das mães segundo grupos de idade e escolaridade. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro de 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Escolaridade (anos)					
nenhum	1	0,3	2	0,5	
< 8	144	48,0	128	32,7	<0,001
≥ 8	155	51,7	261	66,8	
Abandono escolar					
sim	221	73,7	215	55,0	<0,001
não	79	26,3	176	45,0	
Motivo do abandono escolar ⁽²⁾					
gestação atual	83	37,6	4	1,9	
gestação anterior	9	4,1	25	11,6	
trabalho remunerado	37	16,7	73	33,9	
vontade própria	40	18,1	42	19,5	
outro	51	23,1	70	32,6	
ignorado	1	0,4	1	0,5	

FONTE: Questionário estruturado e padronizado

NOTAS: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

⁽²⁾ Os valores absolutos e relativos referem-se às mães que abandonaram a escola.

A distribuição das mães por anos de escolaridade é apresentada no Gráfico 3.

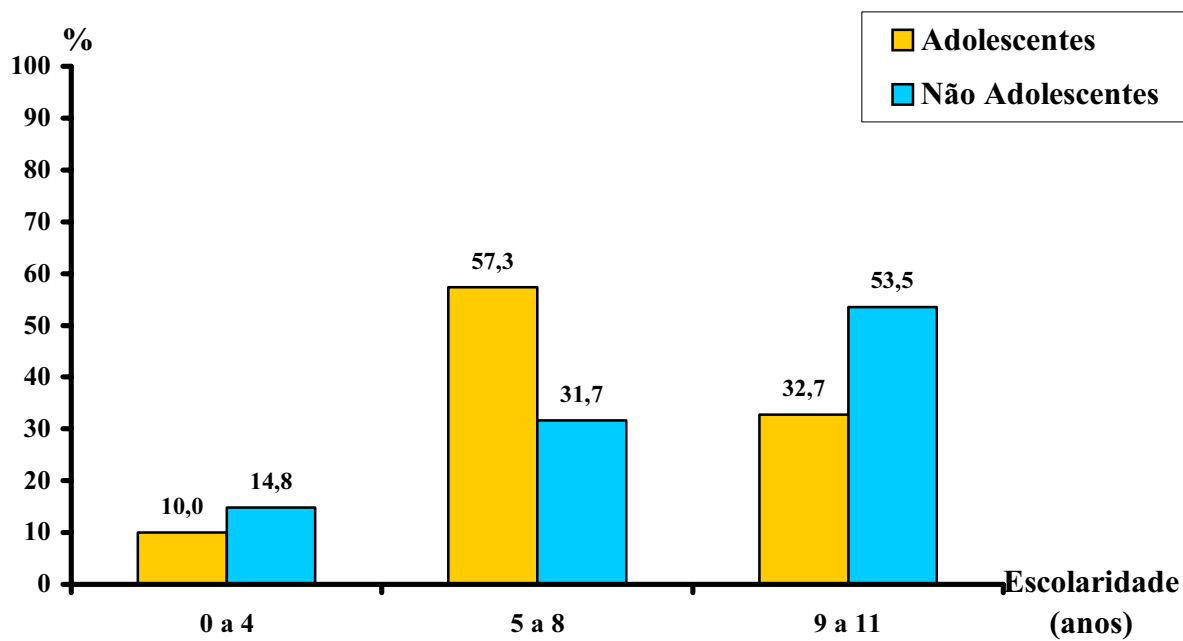


Gráfico 3 - Distribuição das mães segundo grupos de idade e anos de escolaridade. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

Com relação à paridade, 80,0% das adolescentes e 31,5% das não adolescentes eram primíparas. Naquelas com mais de uma gestação, os antecedentes de aborto, natimorto, pré-termo e recém-nascido de baixo peso foram mais frequentes entre as mães de 25 a 29 anos, conforme mostra a Tabela 6.

TABELA 6 – Distribuição das mães segundo grupos de idade e história obstétrica. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)	
	n	%	n	%
Paridade				
1	240	80,0	123	31,5
2	47	15,7	122	31,2
3	12	4,0	75	19,2
≥4	1	0,3	71	18,1
Abortos prévios				
sim	19	6,3	90	23,0
não	281	93,7	301	77,0
Natimortos prévios				
sim	-	-	10	2,5
não	300	100,0	381	97,5
Pré-termos prévios				
sim	8	2,7	25	6,4
não	292	97,3	366	93,6
BPN prévios				
sim	7	2,3	32	8,2
não	293	97,7	358	91,6
ignorado	-	-	1	0,2

FONTE: Questionário estruturado e padronizado

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

Quanto à assistência pré-natal, o número médio de consultas foi de 6,9 (DP±2,6), nas adolescentes, e de 7,5 (DP±2,6), nas não adolescentes; 82 (27,3%) do primeiro grupo e 68 (17,4%) do segundo fizeram menos de 6 consultas (RP=1,58, IC 95% 1,19-2,10; p=0,001). Observou-se associação estatisticamente significativa entre ser gestante adolescente e comparecer a um número insuficiente de consultas no pré-natal.

A idade gestacional média na primeira consulta, em meses, foi de 3,3 (DP±1,5), nas adolescentes, e de 2,9 (DP±1,2) nas não adolescentes; 119 (40,1%) das primeiras e 110 (28,4%) das demais compareceram pela primeira vez à consulta após o primeiro trimestre de gestação (RP=1,41, IC 95% 1,14-1,74; p=0,001). Houve associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e início tardio do pré-natal.

A Tabela 7 contém os dados referentes à assistência pré-natal.

TABELA 7 - Distribuição das mães segundo grupos de idade e assistência pré-natal. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Número de consultas					
nenhuma	3	1,0	3	0,8	0,001
1 – 5	82	27,3	68	17,4	
≥ 6	213	71,0	319	81,6	
ignorado	2	0,7	1	0,2	
Mês da primeira consulta ⁽²⁾					
1º trimestre	178	59,9	276	71,1	0,001
2º trimestre	105	35,4	105	27,1	
3º trimestre	14	4,7	5	1,3	
ignorado	-	-	2	0,5	

FONTES: Questionário estruturado e padronizado, prontuário médico e cartão de pré-natal

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

⁽²⁾ Os dados referem-se às mães que compareceram a pelo menos uma consulta pré-natal

A seguir é apresentada a distribuição das mães segundo o número de consultas (Gráfico 4) e segundo o mês da primeira consulta pré-natal (Gráfico 5).

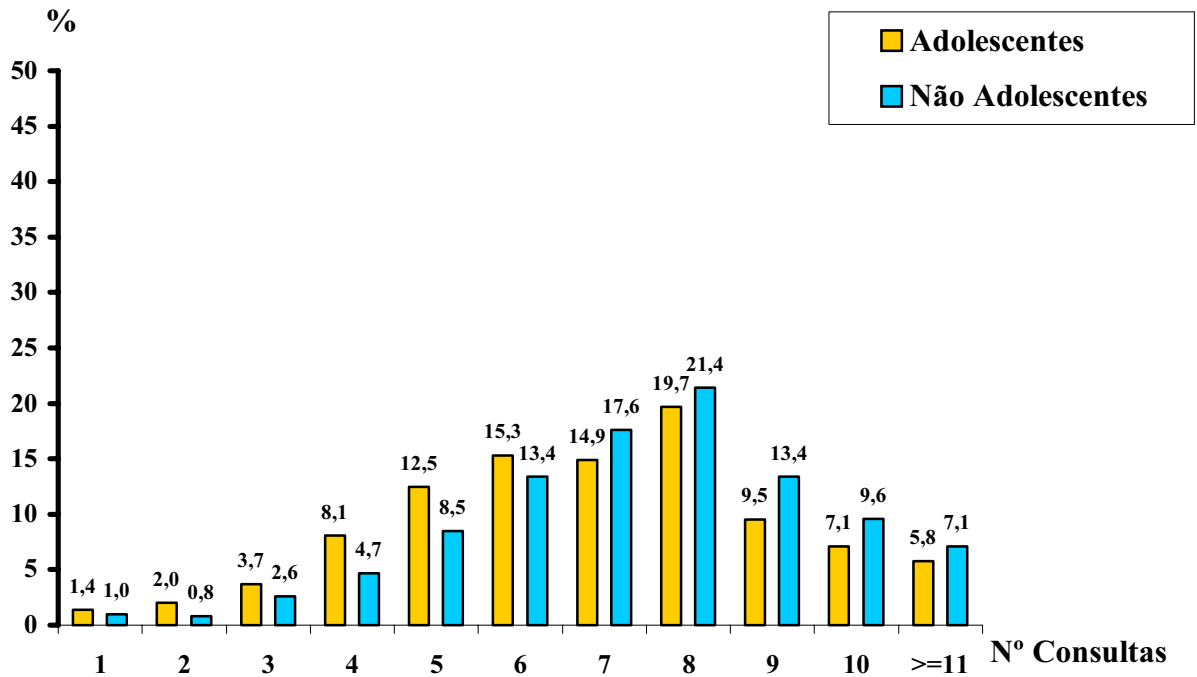


Gráfico 4 - Distribuição das mães segundo grupos de idade e número de consultas no pré-natal. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002
NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

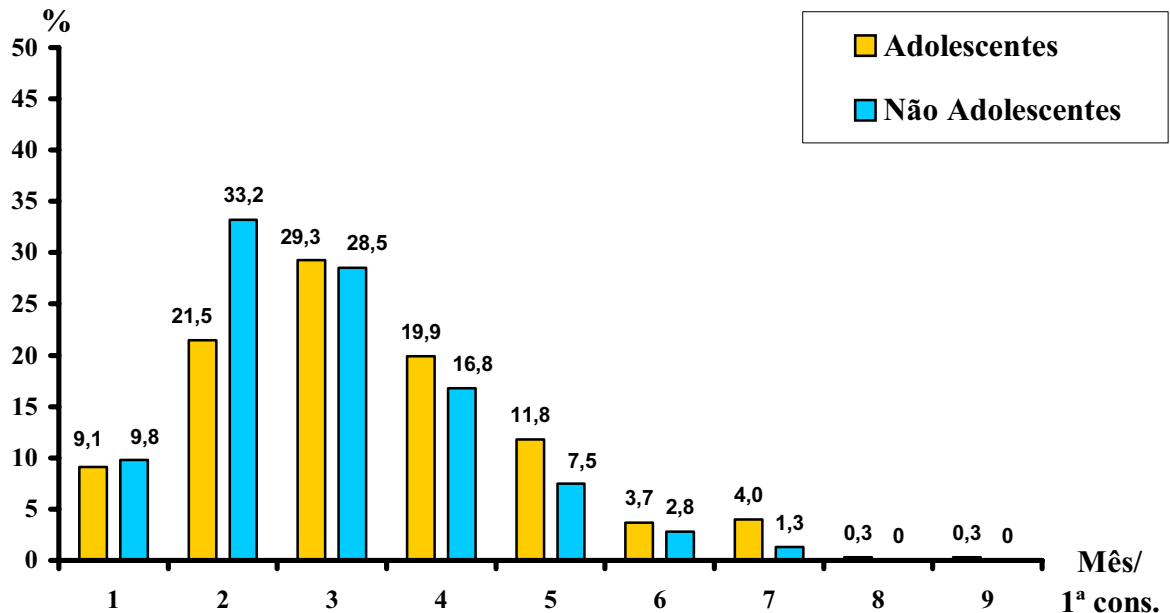


Gráfico 5 - Distribuição das mães segundo grupos de idade e mês da primeira consulta pré-natal. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002
NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

A estatura materna média foi de 160,2 (DP±6,3) e 161,4 (DP±6,9) centímetros nas adolescentes e não adolescentes, respectivamente. Não houve associação estatisticamente significativa entre maternidade na adolescência e estatura materna inferior a 150 centímetros (p=0,836).

O peso pré-gestacional médio foi de 55,5 quilogramas (DP±9,4) nas adolescentes, e de 60,4 (DP±11,8), nas não adolescentes. A proporção de mães pesando menos de 50 quilogramas antes da concepção, ou na primeira consulta pré-natal, foi de 26,0%, no primeiro grupo e de 12,6%, no segundo (RP=2,08, IC 95% 1,50-2,87; p<0,001). Constatou-se associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e baixo peso pré-gestacional.

O ganho de peso médio durante a gestação foi de 13,8 quilogramas (DP±6,0) nas adolescentes e de 13,2 (DP±5,4) nas não adolescentes. Não houve associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e ganho de peso inferior a 9 quilogramas na gestação (p=0,344).

A Tabela 8 apresenta as variáveis antropométricas maternas.

TABELA 8 – Distribuição das mães segundo grupos de idade e dados antropométricos. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Estatura (cm)					
<150	10	3,4	12	3,1	0,836
≥150	288	96,0	378	96,7	
ignorada	2	0,6	1	0,2	
Peso pré-gestacional (kg)					
<50	78	26,0	49	12,6	<0,001
≥50	221	73,7	341	87,2	
ignorado	1	0,3	1	0,2	
Ganho de peso (kg)					
< 9	44	14,7	68	17,4	0,344
≥ 9	252	84,0	319	81,6	
ignorado	4	1,3	4	1,0	

FONTES: Questionário estruturado e padronizado e cartão de pré-natal

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

Em relação ao tipo de parto, a proporção de nascimentos por cesariana foi de 24,0% nas adolescentes e de 39,6% nas não adolescentes (RP=0,61 IC 95% 0,48-0,77, $p<0,001$). Verificou-se associação estatisticamente significativa entre ser gestante adolescente e menor frequência de cesariana (Tabela 9). Quando foram incluídas na análise somente as que se encontravam na primeira gestação, o percentual de cesariana foi de 22,9% nas adolescentes e de 46,3% nas adultas, mantendo-se a associação anteriormente verificada (RP=0,67, IC 95% 0,54-0,82, $p<0,001$).

TABELA 9 – Distribuição das mães segundo grupos de idade e tipo de parto. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Tipo de parto	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Vaginal	228	76,0	236	60,4	<0,001
Cesariana	72	24,0	155	39,6	

FONTE: Prontuário médico

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

Quanto aos resultados neonatais (Tabela 10), não houve associação estatisticamente significativa entre ser mãe com menos de 20 anos e sexo do recém-nascido ($p=0,858$), assim como índice de Apgar inferior a 7 no primeiro ($p=0,380$) e quinto minuto de vida ($p=0,823$).

O peso médio de nascimento foi de 3.136 gramas ($DP\pm 576$), entre as adolescentes, e de 3.257 gramas ($DP\pm 548$), entre as não adolescentes. Embora a prevalência de peso de nascimento inferior a 2.500 gramas tenha sido superior no primeiro grupo (9,3%), com relação ao segundo (7,4%), não houve associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e baixo peso ao nascer ($p=0,364$).

A idade gestacional média dos recém-nascidos foi de 38,9 semanas ($DP\pm 2,3$), entre as adolescentes, e de 38,9 semanas ($DP=1,9$), entre aquelas com 25 a 29 anos, sendo a taxa de prematuridade de 10,0%, no grupo *Adolescentes*, e de 9,2%, no grupo *Não Adolescentes*. Não houve associação estatisticamente significativa entre maternidade na adolescência e prematuridade ($p=0,725$).

A prevalência de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional foi de 2,7%, entre as adolescentes, e de 3,3%, entre as não adolescentes. Não se constatou associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e ocorrência de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional ($p=0,617$). A proporção de recém-nascidos grandes para a idade gestacional foi de 7,3%, no grupo *Adolescentes*, e de 13,1%, no grupo *Não Adolescentes*.

A mortalidade neonatal foi de 0,7%, entre as adolescentes, e de 0,8%, entre as não adolescentes. Não houve associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e mortalidade neonatal ($p=0,890$). Não foi possível o contato, após a alta, com as famílias de 13 recém-nascidos (4,3%), pertencentes ao grupo *Adolescentes* e de 11 (2,8%), do grupo *Não Adolescentes*.

TABELA 10 - Distribuição dos recém-nascidos segundo grupos de idade materna e dados neonatais. MCD⁽¹⁾, agosto a dezembro 2002

Variáveis	Adolescentes (n=300)		Não Adolescentes (n=391)		valor de p
	n	%	n	%	
Sexo					
masculino	156	52,0	206	52,7	0,858
feminino	144	48,0	185	47,3	
Índice de Apgar					
1º minuto					0,380
<7	20	6,7	33	8,5	
≥7	280	93,3	357	91,3	
ignorado	-	-	1	0,2	
5º minuto					0,823
<7	4	1,3	6	1,5	
≥7	296	98,7	384	98,3	
ignorado	-	-	1	0,2	
Peso de nascimento (g)					
< 2.500	28	9,3	29	7,4	0,364
≥ 2.500	272	90,7	362	92,6	
Idade gestacional (sem)					
< 37	30	10,0	36	9,2	0,725
≥ 37	270	90,0	355	90,8	
Crescimento intrauterino					
AIG	270	90,0	327	83,6	0,617
GIG	22	7,3	51	13,1	
PIG	8	2,7	13	3,3	
Mortalidade					
sim	2	0,7	3	0,8	0,890
não	285	95,0	377	96,4	
ignorada	13	4,3	11	2,8	

FONTES: Prontuário médico, cartão de pré-natal e informação telefônica

NOTA: ⁽¹⁾ Florianópolis, SC

5 DISCUSSÃO

5.1 Considerações Gerais

Este estudo reflete a situação de pacientes adolescentes e seus recém-nascidos, assistidos na Maternidade Carmela Dutra, no período de agosto a dezembro de 2002, um centro de referência para o atendimento materno-infantil em Santa Catarina, que atende a pacientes de Florianópolis (56%) e outras regiões (44%), em nível social ou público e privado, com média mensal de 360 nascimentos.

A taxa de nascidos vivos de mães adolescentes, no período do estudo, foi de 19,0%, similar à verificada no Estado de Santa Catarina e na região metropolitana de Florianópolis, no ano 2000, que foi de 20,37% e 19,30%, respectivamente³⁹. Estudos prévios mostraram taxas que variaram de 2,9%⁸⁵ a 42%⁴⁴. As instituições hospitalares apresentam uma ampla variação nessas taxas, na dependência das características demográficas e socioeconômicas da população atendida, de sua vinculação a programas de assistência a adolescentes, bem como do nível de complexidade da assistência prestada.

A média de idade das adolescentes estudadas foi alta (17,4 anos), já que 277 (92,3%) delas tinham idade de 16 a 19 anos, apenas 23 (7,7%) possuíam 15 anos ou menos. Isto não permitiu que o grupo *Adolescentes* fosse estratificado por idade para a análise dos resultados e, sim, estudado como um todo.

5.2 Estado Civil, Situação Conjugal e Co-habitação com a Família

Várias investigações têm demonstrado que o percentual de mães adolescentes solteiras é alto com relação ao de mães adultas^{2, 7, 8, 11, 14, 31, 52, 58, 59, 61, 62, 72}, variando de 38%² a 92,9%⁵⁹. Este estudo encontrou taxas de 93,3% e 59,8%, respectivamente, e uma chance 55% maior de as mães adolescentes serem solteiras com relação às adultas. Embora

em níveis não tão elevados, mesmo entre as mães adultas observou-se alta proporção de solteiras. Este fato chamou a atenção, podendo sugerir a influência de novos costumes e valores culturais.

Alguns autores afirmam que, entre as adolescentes, há um maior número de mães sem parceiro fixo^{10, 15, 16, 49, 86, 87} e que a probabilidade de divórcio é maior^{11, 18, 22, 24, 60}. Ribeiro et al.¹⁵, em 2000, no Brasil, demonstraram que a proporção de mães adolescentes vivendo sem companheiro era de 17,7%, em 1978/79, e de 26,2%, em 1994, o que representou um aumento de 48,0%. Gama e Szwarcwald¹⁶, em 2002, também no Brasil, constataram que 34,3% das mães adolescentes não viviam com o pai de seu recém-nascido, percentual estatisticamente superior ao de mães adultas, que foi de 16,2%. Olausson et al.⁸⁷, em 1997, na Suécia, encontraram percentuais similares, de 36,2%, entre as primeiras, e de 16,7%, entre as demais. Sabe-se que mulheres que vivem sozinhas ou possuem relacionamento instável têm menos conhecimento acerca de planejamento familiar se comparadas com aquelas que possuem parceiro estável. Outro aspecto importante é que, além das vantagens psicológicas, a presença do pai, em geral, traz maior estabilidade econômica para a família⁸⁸. Segundo Wessels et al.⁴⁶, a estrutura familiar é um bom indicador de saúde reprodutiva.

Neste estudo, 80,0% das adolescentes e 91,6% das não adolescentes viviam com companheiro, o que revela que 73,3% das uniões, no primeiro grupo, e 54,5%, no segundo, não haviam sido civilmente oficializadas até então. O risco de viver sem companheiro foi 2,34 vezes maior quando a mãe era adolescente. Viver com companheiro não pressupõe estabilidade familiar. Estes dados são de difícil percepção através de entrevista devido à sua múltipla possibilidade conceitual.

O apoio das famílias de origem dos adolescentes jovens pode ser fundamental para que os pais adolescentes possam continuar seu processo de desenvolvimento psicossocial¹⁸. Fernández-Paredes et al.¹⁴, estudando 499 adolescentes primigestas com menos de 18 anos, constataram que 28,0% viviam com a família consanguínea e 68,0%, com a família do companheiro.

O presente estudo mostrou que as mães adolescentes apresentaram uma chance 3,64 vezes maior que as não adolescentes de co-habitarem com a família consanguínea ou com a família do companheiro. Se, por um lado, isso pode representar uma situação de dependência econômica e/ou psicológica, por outro, o suporte familiar é importante para a redução dos

riscos biológicos, pois, apesar de as adolescentes estarem, com frequência, orgânica e fisiologicamente aptas para a reprodução, a maioria é imatura para assumir a maternidade¹¹⁻¹⁴.

5.3 Planejamento da Gestação

A gestação na adolescência geralmente não é planejada e, na maioria das vezes, não é desejada^{7, 11, 14, 16, 17, 25, 26, 29-31}.

A maior parte das gestações indesejadas, entre adolescentes, ocorre num intervalo médio de um ano após a primeira relação sexual. A explicação mais freqüente é o não contar com a possibilidade de engravidar e a falta de informação sobre métodos anticoncepcionais²⁷. Segundo Forrest²⁶, ser sexualmente ativa e não utilizar método anticoncepcional, ou utilizá-lo de forma inadequada, aumenta o risco de gestação indesejada.

Segundo publicação do Comitê de Adolescência da Academia Americana de Pediatria, de 1998, mais de 90% das adolescentes americanas de 15 a 19 anos não desejavam a gestação, elevando a taxa de aborto neste grupo, de 35%, para mais de 50%¹¹.

No Brasil, segundo dados da Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde, em 1996, 49,1% dos filhos de adolescentes foram indesejados³³.

Gama e Szwarcwald¹⁶, entrevistando 3.118 puerperas, verificaram que 67,5% das adolescentes e 55,6% das mulheres de 20 a 34 anos não desejavam a gestação. Outros estudos brasileiros encontraram percentuais de 38%³¹ e 71,4%³⁰ entre adolescentes.

Alguns autores constataram que muitas das gestações não planejadas, em adolescentes, foram bem recebidas, a partir de informações obtidas através de entrevista^{14, 20, 30, 31}. Conforme Taquete³¹, das 38% adolescentes que não desejavam engravidar, a metade afirmou ter ficado muito feliz ao saber da gestação. Costa et al.²⁰ constataram que 49,2% das adolescentes referiram felicidade com a notícia da gestação.

Neste estudo, a maioria das gestações não foi planejada nos dois grupos (61,7% *versus* 51,4%), sendo o risco de isto acontecer 20% maior entre as adolescentes. Mesmo assim, 61,0% das adolescentes e 65,7% das não adolescentes declararam-se contentes com a notícia da gestação. Esta contradição entre o não pretender engravidar e a satisfação com a gestação inoportuna pode significar dificuldade em manifestar o descontentamento na entrevista, ou ainda, corresponder a um desejo inconsciente de engravidar.

É importante reconhecer que a gestação indesejada é uma situação que acontece independente da faixa etária^{26, 35}. As adolescentes não são o único grupo no qual esta taxa é excepcionalmente alta. Forrest²⁶ constatou um percentual de 82% em adolescentes de 15 a 19 anos, de 42%, em mulheres de 30 a 34 anos, e de 77%, nas de 40 a 44 anos. Segundo essa autora, além da idade materna, a situação conjugal e o nível socioeconômico são fatores que também interferem na decisão de engravidar.

Vale ressaltar que não está claro se gestação indesejada resulta em efeito nocivo para mãe e/ou para o filho³⁵. Além disso, gestação indesejada não pressupõe criança indesejada⁵⁷.

Outra situação merece ser considerada: algumas adolescentes querem engravidar. Há publicações nas quais esta proporção varia de 28,6% a 40,0%^{14, 16, 30}. A falta de apoio e afeto da família, a baixa auto-estima, o mau rendimento escolar, a grande permissividade familiar e a disponibilidade inadequada do tempo livre, poderiam induzi-las a buscar, na maternidade precoce, o meio para conseguir um afeto incondicional e, talvez, uma família própria, reafirmando, assim, o seu papel de mulher^{18, 24}.

Neste estudo, embora o percentual de adolescentes que declararam haver planejado a gestação (27,7%) tenha sido bem menor, comparado com o de mães de 25 a 29 anos (40,4%), praticamente, uma em cada três gestações entre adolescentes foi planejada.

5.4 Hábito de Fumar, Consumo de Álcool e de Drogas Ilícitas

O grupo mais vulnerável à aquisição do hábito de fumar é constituído pelos adolescentes²¹, o principal público alvo das campanhas publicitárias da indústria do fumo. O início geralmente se dá entre os 15 e 19 anos de idade¹⁷.

O fumo durante a gestação atinge adversamente o feto através do efeito que a nicotina exerce sobre o fluxo sanguíneo útero-placentário⁶. É bem estabelecida a relação dose-efeito entre o consumo de cigarros e os resultados gestacionais adversos^{49, 89, 90}. Complicações como aborto, óbito fetal e neonatal, placenta prévia, descolamento prematuro de placenta, retardo de crescimento intrauterino, rotura prematura de membranas, prematuridade e baixo peso ao nascer estão associadas ao hábito de fumar^{6, 10, 17, 69, 89, 91-94}.

A maioria dos estudos prévios tem demonstrado que gestantes adolescentes apresentam maior probabilidade de fumar do que gestantes adultas^{15, 30, 62, 70, 72, 87, 90, 94}.

Entretanto, alguns autores encontraram proporções de fumantes semelhantes nos dois grupos^{16, 52, 89}, ou até menores nas adolescentes⁶⁸. A prevalência do hábito de fumar nas gestantes, em ditos estudos, é extremamente variável, oscilando de 9,2% a 54,8%, nas adolescentes, e de 13,9% a 38,1%, nas mulheres adultas.

Neste estudo verificou-se um percentual de fumantes similar em adolescentes (19,7%) e não adolescentes (18,2%) ($p=0,615$).

O consumo de álcool durante a gestação está associado a um potencial efeito teratogênico, de expressão clínica variável, desde a clássica síndrome alcoólica fetal, caracterizada por desordens neurológicas e anormalidades físicas, até alterações clínicas sutis. O consumo, mesmo em pequenas quantidades, pode reduzir o peso de nascimento⁶.

Geronimus e Korenman⁷⁰ verificaram que mães adolescentes apresentam uma menor probabilidade de consumir bebida alcoólica durante a gestação com relação a mães não adolescentes (23,9% *versus* 39,1%).

O presente estudo igualmente constatou que o risco de consumo de álcool durante a gestação foi 26% menor entre as adolescentes, comparado com mulheres de 25 a 29 anos.

O uso de drogas ilícitas durante a gestação está associado a um aumento na ocorrência de aborto espontâneo, trabalho de parto prematuro, prematuridade, baixo peso ao nascer, retardo de crescimento intrauterino, malformações congênitas, complicações cardiovasculares e neurológicas, síndrome de abstinência^{6, 95}, descolamento prematuro de placenta, corioamnionite, eclâmpsia, óbito fetal e tromboflebite séptica⁹⁶.

Uma das questões mais difíceis de responder, a respeito do uso de drogas ilícitas, é: quantas crianças são expostas intra-útero? Sabe-se que a maior parte das exposições não é conhecida⁹⁶. Zuckerman et al.⁶⁸ verificaram uma taxa de 7,0% em gestantes adolescentes de 13 a 18 anos e de 14,7% em mulheres com 19 a 30 anos. Miller et al.⁵² encontraram uma proporção superior em gestantes adolescentes (13,8%) com relação a gestantes adultas (9,7%), mas sem significado estatístico. Um estudo brasileiro recente, publicado em 2002, constatou um percentual de uso na gestação de 1,2%, nas adolescentes, e de 0,2%, em mulheres de 20 a 34 anos¹⁶. Outro estudo, de 1999, contemplando somente gestantes adolescentes, demonstrou taxa de 2,1% na gestação³⁰.

Resultados similares foram verificados neste estudo, no qual foi constatado um risco 7,82 vezes maior de consumo de drogas ilícitas durante a gestação nas adolescentes, comparado com as mulheres adultas.

Sem dúvida, pode haver sub-registro destes resultados por omissão de informação durante a entrevista, devido à natural dificuldade em admitir a um profissional de saúde ser usuária de substância cujo prejuízo ao feto é de conhecimento público, além da ilegalidade inerente ao uso do álcool e das drogas.

Mesmo que tenha sido observado consumo similar de cigarros em ambos os grupos, e inferior de álcool entre as adolescentes, a maior proporção no uso de drogas permite concluir tratar-se de um grupo vulnerável no que tange aos cuidados com sua própria saúde e com a de seu filho. Embora a falta de maturidade possa exercer sua influência, a idade materna, somente, não explica este comportamento. O baixo nível socioeconômico, a baixa escolaridade, a carência de projeto de vida e a desagregação familiar, seguramente, são importantes e atuantes fatores de risco.

Segundo o Comitê de Adolescência da Academia Americana de Pediatria, embora seja observada uma redução no consumo de cigarros, álcool, maconha e cocaína pelas adolescentes durante a gestação, o uso de cigarros e álcool, em particular, aumenta progressivamente nos primeiros seis meses após o parto¹².

5.5 Características Socioeconômicas

A desigualdade socioeconômica tem sido apontada como um importante fator de diferenciação da qualidade de vida da população⁸⁸.

As gestantes adolescentes têm maior probabilidade de pertencer a grupos de baixo nível socioeconômico quando comparadas com gestantes adultas^{7, 18, 58, 60, 64, 73, 86, 87, 97}.

O risco aumentado de resultados gestacionais adversos associado à baixa idade materna, como baixo peso ao nascer, retardo de crescimento intrauterino, e prematuridade pode ser, em grande parte, atribuído às más-condições socioeconômicas das adolescentes^{7, 11, 48, 56, 59, 70, 73, 86, 87, 98-100}.

Observa-se uma pequena participação de mães adolescentes no mercado de trabalho^{16, 101}. Gama et al.¹⁶ verificaram que o percentual destas trabalhando fora de casa era de 12,1%, e que aumentava para 39,9% quando a idade materna era de 20 a 34 anos.

Este estudo não constatou uma proporção tão baixa de adolescentes com trabalho remunerado (19,0%), porém muito inferior à das mães não adolescentes (55,2%). O risco das mães não possuírem trabalho remunerado foi 80% maior entre as adolescentes.

Mesmo que o fato de possuir trabalho não pressuponha independência econômica, a soma da remuneração materna com a dos demais familiares pode ser fundamental para atender às necessidades básicas da família e da criança. Além disso, o trabalho materno pode contribuir para a ascensão social, o aumento da auto-estima e a realização pessoal.

O trabalho fora de casa pode ser uma variável de risco apenas quando inclui jornada que exige grande esforço físico e muitas horas na posição supina¹⁰². Em estudo realizado por Mariotoni e Barros³⁴, com mães de todas as idades, foi constatado que a média de peso ao nascer entre os filhos de mulheres que trabalhavam fora de casa manteve-se superior ao daquelas que não trabalhavam, desde 1971 até 1995.

Grande parte das gestantes adolescentes depende economicamente de suas famílias²⁰,
22 .

Este estudo constatou que cerca de 40,0% das famílias das adolescentes não eram chefiadas nem pela mãe, nem pelo pai da criança e, sim, por outra pessoa. A chance da chefia da família não ser exercida pelo pai ou pela mãe do recém-nascido foi 6 vezes superior entre as adolescentes, comparada com as não adolescentes. Isto pode significar a dependência econômica e/ou psicossocial de muitos pais adolescentes com relação a suas famílias de origem. Dentre a literatura revisada, não foi encontrado outro estudo que tenha realizado tal levantamento.

A associação entre renda e saúde é muito nítida, tanto no aspecto individual quanto no coletivo. As famílias com menor renda têm, em geral, baixo nível de escolaridade, podendo, neste contexto, representar riscos apreciáveis para a saúde^{7, 103}. O conjunto de fatores desfavoráveis, observado entre mulheres de menor renda, torna seus filhos especialmente vulneráveis a problemas, tais como: baixo peso ao nascer^{69, 88, 104}, retardo de crescimento intrauterino¹⁰⁴ e mortalidade perinatal^{88, 92, 105, 106} e infantil¹⁰⁰.

É no estrato social mais pobre que se encontram os maiores índices de fecundidade na população adolescente. Entre 15 e 19 anos, quando a renda familiar é menor que 1 salário mínimo, este índice é de 26%, reduzindo-se para 2,3% no estrato de renda mais elevado¹⁰⁷.

Observa-se que entre as famílias de menor renda existe uma alta proporção de mães adolescentes⁸⁸. Segundo Fernández-Paredes et al.¹⁴, 77% das famílias de adolescentes com menos de 18 anos ganhavam o equivalente a, no máximo, 1 salário mínimo.

Neste estudo, a renda média dos chefes de família foi 36% menor no grupo *Adolescentes*, no qual o percentual de chefes de família que recebiam até 1 salário mínimo era

3 vezes superior, e o risco destes possuírem renda inferior ou igual a 3 salários mínimos era 90% maior, comparado com o grupo *Não Adolescentes*. A proporção de chefes com renda superior a 10 salários mínimos foi 3 vezes maior entre as mães com 25 a 29 anos. Esta constatação reforça a afirmativa de que existe uma forte associação entre baixo nível socioeconômico e ocorrência de gestação na adolescência.

A obtenção do valor da renda através de entrevista pode acarretar distorções. Em 93,8% das vezes, as mães tiveram que informar sobre a renda de outra pessoa da família, o que pode ter comprometido a precisão da informação; as pessoas de renda mais alta podem haver sonegado informação, declarando rendimentos inferiores aos reais, por receio; as de menor renda podem, igualmente, ter informado salários mais elevados, talvez por vergonha de ganharem pouco. O ideal teria sido consultar contra-cheque ou outro comprovante de rendimento, não disponíveis no momento da entrevista.

Existe uma forte associação entre renda familiar e classe social^{88, 108}. Este fato comprova a utilidade da renda como indicador socioeconômico pois, mesmo sem apresentar a complexidade que possui a classe social, como categoria analítica, tem a vantagem de ser mais facilmente mensurável⁸⁸.

A relação entre classe social e saúde é também muito evidente. Em classes sociais inferiores, a prevalência de baixo peso ao nascer⁸⁶, retardo de crescimento intrauterino, prematuridade e mortalidade perinatal é alta¹⁰³.

O estudo da relação entre classe social e saúde enfrenta um problema sério: não há unanimidade sobre o conceito de classe social¹⁰³. A segmentação da sociedade é feita utilizando diferentes critérios, desde ocupação, escolaridade, renda, ou uma composição destas medidas, até a classificação por área geográfica, o que dificulta a comparação de resultados^{103, 109}. A maioria das classificações foi desenvolvida tendo como foco homens brancos e trabalhadores; daí a dificuldade em aplicar estas medidas para a avaliação de grupos específicos. No caso de crianças e adolescentes, alguns investigadores defendem a utilização da escolaridade materna, que exerce grande impacto sobre a saúde infantil; outros argumentam ser mais relevante considerar a pessoa com melhor nível de escolaridade dentro da família; enquanto outros ainda preferem utilizar ocupações específicas da mulher¹⁰⁹. Os institutos dedicados à pesquisa de mercado e de opinião pública, em lugar de usarem o salário ou a ocupação como indicadores de classe socioeconômica, preferem investigar outros itens,

como a escolaridade do chefe da família e a posse de determinados bens, os quais seriam mais fidedignos¹⁰³. A metodologia ABIPEME⁷⁵ utiliza estes critérios.

Na literatura consultada, observou-se uma escassez de estudos classificando as mães adolescentes por classe social e nenhum utilizando a metodologia ABIPEME, o que impede o confronto dos dados. Taquete³¹ demonstrou que 71% das adolescentes entrevistadas pertenciam à classe social baixa (proletariado e sub-proletariado).

Os resultados deste estudo também apontaram uma importante concentração das mães adolescentes, comparadas com as não adolescentes, nas classes sociais C, D e E, agrupadas como classe social baixa (82,3% contra 69,6%). As primeiras apresentaram um risco 80% maior de pertencerem à classe social baixa quando comparadas com as adultas. Esta tendência era esperada, tendo em vista os resultados obtidos quanto à renda do chefe da família.

Ficou constatada a necessidade do desenvolvimento de uma metodologia apropriada, ou da eleição da mais adequada dentre as existentes, para que se possa estudar a distribuição das adolescentes por classe social.

5.6 Escolaridade Materna

Segundo dados do IBGE de 2001, 12,5% das mulheres brasileiras com idade superior ou igual a 10 anos eram analfabetas; 32,5% não possuíam o Ensino Fundamental completo; e apenas 23,2% haviam completado o Ensino Médio¹¹⁰.

O nível de escolaridade materno é uma variável de relevância, pois, pelo menos em teoria, mães com melhor nível de escolaridade teriam condições de prevenir e tratar doenças de forma mais adequada^{88, 111}. A baixa escolaridade materna está associada a resultados neonatais adversos^{1, 67, 112}, especialmente baixo peso ao nascer^{43, 69}.

Barros et al.⁶⁹, estudando mães de todas as idades, demonstraram que a probabilidade de ter um filho com baixo peso era 2 vezes maior entre as mães que nunca haviam freqüentado a escola, comparada à daquelas que a freqüentaram durante 9 anos ou mais. Não houve nenhuma diferença neste risco com relação aos grupos com escolaridade de 1 a 4 e de 5 a 8 anos.

O baixo nível de escolaridade e o baixo nível socioeconômico são fatores que determinam o início precoce das relações sexuais e a falha no uso de métodos

anticoncepcionais¹⁴. Mulheres com melhor nível de escolaridade têm maior probabilidade de adiarem a procriação e o casamento em relação àquelas com pouca ou nenhuma instrução. A taxa de sobrevivência de seus filhos se eleva à medida que aumentam os anos de estudo. Em média, mulheres com 7 ou mais anos de estudo casam-se quatro anos mais tarde e têm 2,2 crianças a menos que aquelas sem escolaridade¹¹³. Mulheres que têm filhos mais cedo raramente voltam à escola, seja porque esta não permite ou porque as responsabilidades maternas as impedem. Adolescentes que abandonam cedo a escola, por qualquer razão, geralmente acabam se casando e tendo filhos dentro de um ano²⁷.

O baixo nível de escolaridade e o baixo nível socioeconômico estão também associados a uma frequência inadequada aos cuidados pré-natais e a um maior risco de morbidade em recém-nascidos de mães adolescentes¹⁴.

Comparadas com mães de 20 anos ou mais, as mães adolescentes possuem nível de escolaridade inferior^{10, 14, 16, 27, 30, 40, 87, 112, 114, 115}.

Em se tratando de adolescentes, o nível de escolaridade deve ser avaliado considerando o número mínimo de anos completos esperados para sua idade, sendo então definido como apropriado ou não apropriado^{2, 59}. É esperado que até os 15 anos, cursando o currículo formal, sem reprovações, as adolescentes já tenham concluído o Ensino Fundamental¹¹².

Estudos brasileiros constataram que 57,5% a 69,2%^{30, 112, 114, 115} das mães adolescentes não haviam completado o Ensino Fundamental, enquanto, entre as não adolescentes, estas proporções variavam de 46,7% a 49,1%^{112, 114, 115}.

Neste estudo, o nível de escolaridade das mães de ambos os grupos foi superior com relação ao encontrado nos estudos brasileiros citados anteriormente. Ainda assim, foi observado que mães adolescentes e não adolescentes possuíam, respectivamente, percentuais de Ensino Fundamental incompleto de 48,0% e 32,7%. O risco de as mães adolescentes não completarem o Ensino Fundamental foi cerca de 50% superior ao das mães com 25 a 29 anos. A baixa idade das adolescentes não explica esta diferença no nível de escolaridade, considerando que havia apenas 3 (1,0%) adolescentes com menos de 15 anos no estudo. Talvez possa ser o resultado da inadequação entre a série escolar e a idade da adolescente, decorrente de uma longa permanência nos primeiros anos do ciclo escolar, por motivo de repetência (dado não coletado neste estudo). Embora essa situação possa levar ao desinteresse da adolescente pela escola, nenhuma delas o apresentou como motivo de abandono.

A adolescente gestante em idade escolar interrompe com frequência o processo de educação formal, temporária ou definitivamente, o que prejudica sua qualidade de vida e suas oportunidades futuras^{10, 12, 14, 16, 17, 20, 22, 24, 30, 31, 42, 60, 87, 101, 112, 114, 115}. A interrupção precoce da escolaridade dificulta tanto a inserção futura da adolescente no mercado de trabalho, quanto a obtenção de emprego com melhor remuneração, gerando, assim, um processo de perpetuação da pobreza^{16, 112}. Baixos índices de emprego, dependência econômica e vida familiar instável são situações comuns^{8, 40, 42}.

Figueiró¹⁰¹ verificou que, entre adolescentes de 15 a 19 anos, o percentual das que não freqüentavam a escola era de 15% nas que não estavam grávidas e ainda não eram mães, enquanto que nas que já eram mães ou estavam grávidas esse percentual subia para 53,9%. Costa et al.²⁰ observaram taxa de abandono escolar de 62,3% em mães adolescentes, sendo que 30,2% haviam abandonado os estudos anteriormente e 32,1%, durante a gestação. Estes autores observaram ainda que o índice de abandono foi menor entre aquelas que trabalhavam. Outros dois estudos brasileiros constataram percentuais de abandono, no decorrer da gestação, de 33,0%¹³⁹ e 52,7%²⁷.

Neste estudo, a taxa de abandono escolar foi alta nos dois grupos, principalmente entre as adolescentes (73,7% *versus* 55,0%) ($p < 0,001$), as quais apresentaram um risco 34% maior de interromperem os estudos, comparado com as não adolescentes.

A gestação atual foi o motivo de abandono escolar em cerca de 40% dos casos entre as adolescentes. Provavelmente, a necessidade de assumir novas responsabilidades, sem uma adequada estrutura de apoio familiar, muitas vezes, torna-se incompatível com os estudos. É possível afirmar que se as adolescentes não tivessem engravidado, a taxa de abandono escolar provavelmente seria menor. A baixa escolaridade está associada à gestação na adolescência, seja atuando como fator causal, seja por determinar a descontinuidade dos estudos. Chamou a atenção que importante parcela de adolescentes (18,1%), como de não adolescentes (19,6%), afirmou haver abandonado a escola por vontade própria, o que sugere uma falta de conscientização acerca da importância da escolaridade como ampliação das oportunidades futuras e como espaço de socialização, que não foi influenciada pela idade materna.

É interessante saber, também, que as adolescentes que têm a oportunidade de continuar estudando durante a gestação mostram uma atitude mais positiva em relação ao seu futuro, possuem auto-estima e melhor rendimento escolar¹⁸. São necessários programas que

ajudem as mães adolescentes a não abandonarem os estudos ou a retornarem à escola. O suporte familiar é importante para permitir que a adolescente conclua seus estudos¹².

5.7 Recorrência de Gestação na Adolescência

Após uma primeira gestação na adolescência, existe um risco aumentado de repetição de nova gestação, ainda neste período, havendo registros de que até 35% das mães adolescentes engravidam outra vez dentro de 2 anos, ainda na adolescência^{11, 12, 27, 44, 45, 94}.

Vários fatores estão associados com a recorrência de gestação na adolescência nos primeiros 18 meses após o primeiro nascimento, entre eles: não retornar à escola após 6 meses, estar casada ou viver com companheiro e receber assistência excessiva por parte da avó materna¹².

Segundo o Comitê da Adolescência da Academia Americana de Pediatria, a repetição da gestação em adolescentes tem sido associada à baixa escolaridade, à dependência de suporte governamental pela adolescente, a baixo peso ao nascer e a aumento da mortalidade infantil¹².

No presente estudo, 60 (20,0%) adolescentes relataram já ter engravidado anteriormente, pelo menos uma vez, o que significa que uma em cada cinco delas já havia engravidado.

5.8 Assistência Pré-Natal

É bastante conhecida a importância do pré-natal como fator de proteção para garantir o bem-estar materno e fetal. Estudos têm demonstrado associação entre assistência pré-natal adequada e melhores resultados relacionado à gestação e ao parto, seja em mulheres adolescentes, seja em adultas^{2, 8, 16, 41, 47, 48, 64, 69, 71, 88, 92, 105, 106, 112, 116, 117}.

O acompanhamento médico adequado durante a gestação pode ser visto como uma política compensatória da saúde, cabendo a ele o papel de minimizar o efeito das desigualdades sócioeconômicas¹⁶. Tendo em vista a preocupação com o contexto psicossocial da gestação na adolescência, o cuidado pré-natal tem sido muito valorizado e direcionado à assistência multidisciplinar, médico-psicológica^{10, 24}.

Existem evidências de que, se as adolescentes fizerem um adequado acompanhamento pré-natal, não haverá maior risco de complicações obstétricas quando comparadas às mulheres adultas de mesmo estrato socioeconômico¹¹⁸. Quando comparadas por categoria de faixa etária, o desempenho é melhor naquelas que participaram de programas de pré-natal que oferecem apoio psicossocial, educação e atenção médica⁹¹.

Fraser et al.² demonstraram que, apesar de o pré-natal revelar-se como fator protetor, a chance de ocorrência de baixo peso e de prematuridade foi maior quanto menor a idade materna, mesmo nas adolescentes com assistência pré-natal adequada. Estes dados sugerem que um pré-natal bem feito não elimina completamente os riscos inerentes à gestação na adolescência, provavelmente porque a imaturidade biológica aumenta a probabilidade de maus resultados. No entanto, este estudo não considerou os fatores socioeconômicos e raciais.

No Brasil, em 1999, segundo dados do Ministério da Saúde, a proporção de gestantes que comparecia a mais de seis consultas pré-natais era de 50,69%³⁹.

Existem várias publicações demonstrando que as gestantes adolescentes iniciam o pré-natal tardiamente e comparecem a um menor número de consultas^{2, 7, 10, 12, 13, 16, 41, 43, 44, 46, 52, 59, 63, 65, 72}.

A maioria dos estudos revela que a proporção de adolescentes que comparece a pelo menos 1 consulta pré-natal é similar à de mulheres com 20 anos ou mais, superando ou aproximando-se de 90%^{13, 29, 40, 42-44, 52, 112}. Entretanto, outros autores encontraram proporções de gestantes adolescentes que não fizeram pré-natal, que variaram de 15,9% a 56,7%^{13, 114, 115}.

O número recomendado de consultas pré-natais para a gestação de baixo risco é variável. Muitos países possuem normas definindo um número mínimo de consultas como forma de garantir às gestantes uma assistência adequada, pelo menos do ponto de vista quantitativo. No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda um mínimo de 6 consultas pré-natais, devendo, preferencialmente, ser 1 no primeiro, 2 no segundo e 3 no terceiro trimestre de gestação⁷⁶.

Várias investigações demonstraram que o número de consultas pré-natais das adolescentes é inferior ao das mulheres adultas^{13, 14, 16, 42-44, 46, 52, 59, 62, 72, 112, 119}. Trave et al.¹³ encontraram uma média de 2,9 consultas entre as adolescentes, independente da faixa etária, e de 4,7 em mulheres de 20 a 37 anos. Hemminki e Gissler⁷² também comprovaram que o número de consultas diminui de forma linear e diretamente proporcional à idade materna. Lee et al.⁵⁹ comprovaram estes achados ao estratificarem as gestantes por faixa etária, em menos

de 16 anos, 16 a 17, 18 a 19, 20 a 24 e 25 a 29 anos, e verificarem que o percentual que compareceu a um número inferior a 5 consultas foi de 17,8%, 14,6%, 11,7%, 6,7% e 3,7%, respectivamente.

A consulta inicial é de fundamental importância, pois é a primeira oportunidade de avaliar precocemente o risco gestacional, e é quando se pode definir o nível de atenção necessário em cada caso⁴⁸.

Inúmeros autores constataram que a maioria das adolescentes realiza a primeira consulta tardiamente^{13, 16, 29, 43-46, 52, 59, 62, 65, 68, 72, 114, 115}. Segundo Gama et al.¹⁶, a proporção de adolescentes que compareceram à primeira consulta apenas no terceiro trimestre de gestação foi de 10,3%; e de mulheres com 20 a 34 anos, 7,5%. Geronimus e Korenman⁷⁰ demonstraram que o percentual de adolescentes que iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre foi de 65,9%, enquanto que nas não adolescentes foi de 80,9%. Hemminki e Gissler⁷² verificaram que o percentual de gestantes que fizeram sua primeira consulta nas primeiras oito semanas diminuiu à medida que reduziu a idade materna, sendo de 32% nas mulheres de 20 a 34 anos, de 22%, nas de 18 e 19 anos e de 18%, naquelas com menos de 18 anos. Outros estudos também comprovaram esta tendência^{44, 59}.

Vários fatores provavelmente contribuem para a realização inadequada do pré-natal pelas adolescentes, dentre eles, o desconhecimento acerca de seu papel preventivo, da importância do início precoce e do comparecimento regular às consultas^{48, 114, 115}. Além destes, situações freqüentemente associadas à gestação na adolescência, como pobreza, baixa escolaridade, imaturidade psicossocial e problemas de relacionamento familiar também estão envolvidas, podendo ser responsáveis pela maioria dos resultados gestacionais negativos^{12, 14, 49}.

Existem evidências de que um número maior de consultas durante a gestação esteja associado a melhores resultados obstétricos. Victora et al.⁸⁸, estudando mulheres de todas as idades, demonstraram que o peso ao nascer aumenta proporcionalmente ao número de consultas. Após realizarem ajustes para idade gestacional, escolaridade materna e nível socioeconômico, concluíram que cada consulta adicional acrescentava 28 gramas ao peso de nascimento.

Grande parte dos estudos que avaliam a assistência pré-natal é observacional, sendo necessários ensaios clínicos randomizados prospectivos para determinar o número e a época ideal para as consultas.

A quantidade de consultas pré-natais não garante a qualidade da assistência^{118, 120, 121}. Teoricamente, um índice ideal deveria avaliar aspectos relativos à quantidade e à qualidade da assistência^{108, 122}.

Neste estudo, optou-se pela avaliação quantitativa devido à disponibilidade dos dados na literatura, permitindo a comparação dos resultados.

Não realizou pré-natal um percentual baixo de mães nos dois grupos (1,0% nas adolescentes e 0,8% nas adultas). As adolescentes tiveram, quantitativamente, uma assistência pré-natal inferior à das não adolescentes. A diferença do número médio de consultas entre os grupos foi de 0,6. O risco de comparecer a um número insuficiente de consultas (1 a 5) foi 60% superior nas adolescentes, enquanto o risco destas iniciarem tardiamente o pré-natal (após o primeiro trimestre) foi 40% maior quando comparado com o das mães de 25 a 29 anos. Embora a diferença, equivalente a duas semanas, entre a idade gestacional média na primeira consulta possa parecer sem importância, ela representa uma redução na oportunidade de intervenção, pela possibilidade de haver contribuído para a diminuição do número de consultas entre as adolescentes.

Existem algumas explicações para o início tardio do pré-natal nessa faixa etária: a irregularidade do ciclo ovulatório, comum neste período, pode fazer com que a gestação seja descoberta mais tardiamente; o adiamento da notícia da gestação por receio da reação dos pais e de seu círculo social; a desmotivação da adolescente em apresentar-se cedo para a primeira consulta por falta de orientação e apoio da família; e a influência da baixa escolaridade e das piores condições socioeconômicas das gestantes adolescentes.

5.9 Dados Antropométricos Maternos

Filhos de mães com baixa estatura, baixo peso pré-gestacional e ganho de peso insuficiente durante a gestação apresentam maior risco de nascerem com menos de 2.500 gramas^{68, 69, 87, 88, 99}, de serem pequenos para a idade gestacional^{84, 91, 123} e de serem prematuros^{87, 123}.

O aumento de peso corporal durante a gestação é um dos parâmetros pré-natais que avalia sua evolução e o estado nutricional materno-fetal¹²⁴. Vários autores constataram uma relação diretamente proporcional entre ganho de peso gestacional e peso do recém-nascido^{58, 93, 125}.

Victora et al. demonstraram que o risco de problemas perinatais aumenta substancialmente quando a estatura da mãe é inferior a 150 centímetros. Cerca de 11% das mães pertenciam a este grupo de risco, 27,9% pesavam menos de 50 quilogramas e 27,4% ganharam menos de 9 quilogramas durante a gestação. Constataram também que mães pertencentes a grupos socioeconômicos mais elevados não somente iniciavam a gestação em melhores condições de peso e estatura, como também apresentavam um maior incremento de peso até o parto⁸⁸. A situação desfavorável das mães de baixo nível socioeconômico, por sua vez, tende a ser transmitida para a próxima geração, uma vez que mulheres de menor estatura têm maior risco de gerar filhos com retardo de crescimento intrauterino^{88,91}.

Estudos comparando dados antropométricos de adolescentes e mulheres adultas verificaram que as primeiras têm uma maior probabilidade de apresentar menor estatura, menor peso pré-gestacional e menor ganho de peso durante a gestação; e que estes são fatores biológicos associados a resultados gestacionais negativos em adolescentes, principalmente baixo peso ao nascer^{7, 11, 12, 17, 29, 46, 58, 68}.

Zuckerman et al.⁶⁸ observaram peso pré-gestacional inferior a 45 quilogramas em 14,4% das adolescentes com menos de 19 anos e em 11,6% das mulheres de 19 a 30 anos ($p < 0,001$). Outros autores, ao compararem adolescentes e não adolescentes, não constataram diferença estatisticamente significativa quanto à estatura^{29, 85, 87} e a ganho de peso durante a gestação^{58, 62, 85, 87}.

Este estudo também não encontrou associação entre baixa estatura e ganho de peso insuficiente durante a gestação e maternidade na adolescência. Entretanto, as adolescentes tiveram um risco 2 vezes maior de apresentar peso pré-gestacional inferior a 50 quilogramas ($p < 0,001$). Como o peso pré-gestacional médio foi inferior nas adolescentes (55,5 *versus* 60,4 quilogramas), a relação entre ganho de peso e peso pré-gestacional foi maior neste grupo. Isto pode estar relacionado ao fato de as adolescentes ainda se encontrarem em processo de crescimento, ou sugerir uma forma de compensar o menor peso inicial.

5.10 Tipo de Parto

Comparado com o parto vaginal, o nascimento por cesariana está associado a um maior risco de morbidade e mortalidade materna, ao dobro de permanência hospitalar e à maior ocorrência de problemas respiratórios no recém-nascido¹²⁶.

As taxas de cesariana, cujo aumento é considerado desenfreado, preocupante e abusivo, sugerem que indicações não médicas estejam submetendo mulheres a um procedimento cirúrgico desnecessário e não isento de riscos^{34, 127}. Tais taxas variam diretamente com o nível socioeconômico, sendo essa associação independente da idade materna, da paridade, do peso de nascimento, da raça, do grupo étnico ou de complicações da gestação¹²⁷. Países desenvolvidos têm se empenhado em diminuir sua frequência para valores próximos a 15%¹⁰².

O Brasil possui uma das mais altas taxas de cesariana do mundo¹²⁸. Segundo dados do Ministério da Saúde, em 1999, a taxa nacional era de 38%, variando de 28,8% a 45,8% nas cinco regiões. Em Santa Catarina e Florianópolis eram de 40,0% e 38,0%, respectivamente. Nesse mesmo ano, a taxa brasileira na rede SUS foi de 23,9%, variando de 19,3% a 27,9% nas cinco regiões. Santa Catarina possuía um percentual de 28,7% e Florianópolis, de 30,9%³⁹.

Embora a gestação na adolescência tenha sido associada à maior taxa de cesariana^{4, 9, 13, 41}, é grande o número de publicações demonstrando o contrário^{42, 45, 52, 61, 86, 90, 94, 112, 114, 119, 127, 129}.

Scholl et al.⁴¹ publicaram uma metanálise, a qual mostrou que as adolescentes e mulheres adultas de países desenvolvidos apresentavam risco similar de cesariana (RR=0,9; IC 95% 0,76-1,06), mas que em países em desenvolvimento o risco das primeiras era maior (RR=1,22; IC 95% 1,02-1,45). No entanto, alertam para o fato de que os estudos mais recentes revelam uma tendência de aumento no risco também em países desenvolvidos (RR=1,27; IC 95% 1,04-1,54).

O relatório do Centro Nacional de Estatística de Saúde dos EUA, do ano 2001, revelou que a taxa de cesariana aumentava de forma linear com o aumento da idade materna e que era 2 vezes maior em mulheres com 40 a 54 anos (36,1%), comparada com a daquelas com menos de 20 anos (15,7%)⁹⁴.

Um levantamento dos dados de todas as Declarações de Nascidos Vivos da cidade de Joinville, Santa Catarina, referentes ao ano de 1995, revelou que adolescentes primigestas apresentavam uma menor proporção de partos operatórios (30,7%) em relação a mulheres de 20 a 34 anos (49,1%)^{42, 94}.

Investigações prévias sugeriram que gestantes abaixo de 15 anos têm uma maior probabilidade de dar à luz por cesariana devido a uma maior ocorrência de desproporção

cefalo-pélvica, já que a pelve feminina ainda não completou seu crescimento até esta idade^{4, 29, 63, 64}. Estudos mais recentes, no entanto, não sustentam esta hipótese^{15, 29, 40, 44, 60, 85, 97}.

Alguns autores examinaram a questão, selecionando, para a análise, adolescentes de baixa idade, com a finalidade de determinar o risco no início da idade reprodutiva^{13, 15, 29, 40, 44, 60, 85}. Trave et al.¹³ constataram que a taxa de cesariana era inversamente proporcional à idade materna, ou seja, 21,1%, aos 13 a 16 anos, 16,8%, dos 17 aos 19 anos e 14,8%, dos 20 aos 37 anos. Outros pesquisadores encontraram percentuais similares entre as adolescentes, ao analisarem diferentes faixas etárias, sendo estes inferiores aos de mulheres adultas^{40, 85}. Por outro lado, Konje et al.²⁹, estudando 1660 adolescentes de 16 anos ou menos, verificaram uma prevalência de cesariana de 6,3%, comparada com 11,3% nos controles de 20 a 24 anos (RR=0,55; IC 95% 0,40-0,75;p=0,0001). Berenson et al.⁶⁰ observaram que a prevalência de cesariana foi maior à medida que aumentou a idade materna, ou seja, 7,0%, 13,0% e 14,0% nas idades de 12 a 15, 16 a 17 e 20 a 22 anos, respectivamente. Outros autores também encontraram resultados semelhantes^{15, 44}. Estes estudos sugerem que o risco de desproporção cefalo-pélvica não é afetado pela idade.

Dentre as possíveis explicações para a menor taxa de cesariana nas adolescentes estão: um possível incremento no crescimento da bacia pélvica determinado pela gestação; a maior prevalência de recém-nascidos de baixo peso, observada em vários estudos, que estaria associada a uma maior chance de parto vaginal; e a menor prevalência de complicações antenatais nas adolescentes, reduzindo a necessidade de intervenção⁸⁵.

O presente estudo reafirmou os achados anteriores, ao constatar que as mães adolescentes apresentaram um risco 39% menor de serem submetidas à cesariana (RP=0,61, IC 95% 0,48-0,77; p<0,001), com relação a mães de 25 a 29 anos. Ao incluir na análise somente as primíparas, com o objetivo de remover potenciais variáveis de confusão, representadas pela multiparidade e pelo nascimento prévio por cesariana, verificou-se uma elevação de apenas 6% no risco entre as adolescentes; portanto, ainda permaneceu um risco 33% menor nestas, comparado com o das adultas (RP=0,67, IC 95% 0,54-0,82; p<0,001). Este achado provavelmente não pode ser explicado pelo peso ao nascer, pois, apesar de haver uma maior proporção de recém-nascidos de baixo peso, no grupo *Adolescentes*, e um percentual quase 2 vezes maior de recém-nascidos grandes para a idade gestacional, no grupo *Não Adolescentes*, não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias de peso dos grupos, que foi de 121 gramas.

5.11 Repercussões Médicas Neonatais

Resultados neonatais adversos, tais como baixo peso ao nascer^{8, 11-14, 17, 27, 34, 40, 42, 44-46, 49-51, 53, 99, 130}, prematuridade^{1-3, 9, 11-15, 17, 27, 41, 43, 45-49, 58, 61, 63, 85, 99, 112}, retardo de crescimento intrauterino^{2, 49, 62} e mortalidade^{1, 8, 11, 43-45, 53, 65-67, 106} têm sido associados à gestação na adolescência.

O efeito independente da baixa idade materna sobre estes resultados é freqüentemente difícil de separar daqueles determinados pela influência, principalmente, do baixo nível socioeconômico, da baixa escolaridade, da assistência pré-natal inadequada, dos antecedentes obstétricos adversos, do tabagismo, do uso de drogas ilícitas, do baixo peso pré-gestacional, do ganho insuficiente de peso durante a gestação, da ausência de companheiro e da raça. Estes fatores, freqüentemente associados à gestação na adolescência, parecem ter uma maior influência sobre os resultados neonatais do que a idade materna^{40, 47, 58, 60, 68, 72, 73, 86, 87}.

Vários estudos, que constataram associação entre adolescência e resultados neonatais adversos, não controlaram esses fatores de confusão^{13, 14, 44, 45, 51, 53, 61, 85, 129} ou controlaram apenas parte deles^{1, 2, 40, 42, 48, 86, 90, 99, 120} e, por isso, seus resultados devem ser tomados com cautela. À medida que se tornou incontestável a origem multifatorial desses desfechos, verificou-se um aumento crescente de publicações incluindo em sua análise ajustes para os principais fatores de risco^{10, 15, 16, 34, 41, 46, 49, 58-60, 62, 63, 68, 69, 72, 73, 112, 119}.

Quanto mais cuidadoso o estudo metodologicamente, em termos do controle dos fatores de confusão, maior é a probabilidade de o fator idade ser verdadeiramente testado de forma independente, e de diferenças menores ou nulas serem encontradas nos resultados neonatais entre mães adolescentes e não adolescentes¹³⁰.

O estudo da prevalência de baixo peso, prematuridade, retardo de crescimento intrauterino e mortalidade em recém-nascidos de mães adolescentes tem sido realizado de duas formas: considerando-as como um grupo único, tal qual se propôs este estudo, ou estratificando-as por faixa etária.

5.12 Índice de Apgar

A maior ocorrência de hipoxia intraparto, traduzida clinicamente por índices de Apgar baixos, em recém-nascidos de mães adolescentes, foi relatada por alguns autores^{14, 45, 68}.

Investigações recentes, metodologicamente desenhadas de modo a excluir a interferência de fatores de confusão, não verificaram associação entre adolescência e Apgar inferior a 7 no quinto minuto de vida^{60, 63, 85, 87}. Miller et al.⁵² também não constataram diferença no valor deste índice, no primeiro e quinto minuto, em recém-nascidos de mães adolescentes e não adolescentes, confirmando este achado através de percentuais similares de pH de sangue de artéria umbilical inferior a 7,2 unidades nos dois grupos. Outros autores também encontraram resultados semelhantes^{86, 129}.

Neste estudo, igualmente não se constatou associação estatisticamente significativa entre recém-nascidos de mães adolescentes e índice de Apgar inferior a 7 no primeiro (p=0,380) e quinto minuto de vida (p=0,823), sendo os percentuais ligeiramente superiores no grupo *Não Adolescentes*.

5.13 Prematuridade

Evidências indicam que a baixa idade materna esteja associada à maior ocorrência de trabalho de parto prematuro^{61, 85}, mais freqüentemente na vigência de membranas amnióticas intactas, o que sugere que o mecanismo de base possa ser diferente do das adultas⁴⁷.

Várias investigações foram realizadas com o objetivo de estudar a associação entre gestação na adolescência e prematuridade, havendo aquelas que confirmaram esta associação^{1-3, 9, 11-15, 17, 41, 43, 45-49, 58, 61, 63, 85, 87, 90, 99, 112} enquanto outras, não^{16, 42, 60, 62, 68, 72, 86, 119, 129}.

Essas diferenças encontradas na literatura provavelmente são decorrentes de diferentes metodologias empregadas para a análise dos dados, bem como do tamanho da amostra.

Estudos realizados em países desenvolvidos revelaram taxas de prematuridade de 6,7%⁸⁷ a 18,6%⁶¹ entre adolescentes. Dentre aqueles consultados, que afastaram os principais fatores de confusão, muitos constataram aumento estatisticamente significativo no risco de

prematuridade entre adolescentes^{1-3, 13, 43, 46, 87, 90}, enquanto outros afirmaram que este era similar ao de mulheres adultas^{60, 62, 68, 72, 86}.

A prematuridade tem sido associada especialmente à gestante adolescente de menos de 16 anos^{1-3, 41, 43, 60, 63}, que possui também risco especial de dar à luz recém-nascido com 32 semanas ou menos^{1, 3, 87, 90}. No entanto, existem fortes evidências mostrando que, embora os fatores de risco para nascimentos de idade gestacional inferior ou igual a 32 semanas e de mais de 32 semanas sejam os mesmos, a força de associação dos fatores sociais com os primeiros pode ser mais forte⁴⁷.

Fraser et al.², em uma coorte retrospectiva, que estudou 134.088 nascimentos de um período de 20 anos (1970-1990), constataram que a incidência de prematuridade foi maior no grupo de adolescentes de 13 a 17 anos (RR=1,9; p<0,001) e 18 a 19 anos (RR=1,5; p<0,001), comparada com a taxa verificada em mulheres de 20 a 24 anos, após ajuste para situação conjugal, nível de escolaridade e assistência pré-natal.

Olausson e Cnattigius¹, em 1999, realizaram uma coorte populacional retrospectiva que analisou 320.174 nascimentos, na qual observaram que a incidência de pré-termos abaixo de 32 semanas aumentava à medida que diminuía a idade materna, sendo de 5,9%, nas adolescentes de 13 a 15 anos, de 2,5%, nas com 16 a 17 anos, de 1,7%, nas com 18 a 19 anos, e de 1,1%, nas mulheres de 20 a 24 anos. Concluíram que a imaturidade biológica pode ser o fator mais importante para o aumento do risco de prematuridade entre as mães mais jovens, mas que os fatores sociais e o estilo de vida ganham relevância nas com mais idade.

Contrariando estes achados, Berenson et al.⁶⁰ constataram que adolescentes nulíparas com 15 anos ou menos apresentam resultados perinatais similares aos de adolescentes com mais idade e de mulheres adultas jovens.

Dentre os estudos brasileiros consultados, após ajustes para as principais variáveis de confusão, igualmente predominaram aqueles que verificaram maior risco de prematuridade entre as adolescentes^{15, 48, 49, 99, 112}, havendo outros que não encontraram diferença com relação à mulher adulta^{42, 112}. Ribeiro et al.¹⁵, em 2000, estudaram variáveis sociais e biológicas relacionadas à gestação na adolescência, entrevistando mães adolescentes logo após o parto, e verificaram que as de 13 a 17 anos tiveram o dobro de filhos prematuros, comparando com aquelas de 18 a 19 anos. Vitalle⁴⁸, em 2001, encontrou um risco 1,3 vezes maior de prematuridade nas adolescentes; naquelas que não fizeram pré-natal, o risco

aumentou para 1,7 vezes e, naquelas de baixo nível socioeconômico, para 1,8 vezes. Concluiu que a idade materna não é o principal fator determinante de prematuridade, mas que somada a outras condições, pode aumentar muito sua prevalência. Gama et al.¹⁶, em 2002, verificaram risco aumentado de prematuridade em adolescentes somente quando o número de consultas pré-natais foi inferior a quatro.

Nos últimos anos, surgiram artigos de revisão que se propuseram a esclarecer o real papel da idade materna inferior a 20 anos como fator de risco para prematuridade.

Scholl et al.⁴¹, em 1994, publicaram uma metanálise, que tinha como objetivo avaliar os fatores de risco associados aos resultados adversos da gestação, e constataram elevada taxa de prematuridade entre adolescentes em países desenvolvidos (RR=1,46), mas, principalmente, naqueles em desenvolvimento (RR=2,41). Demonstraram redução no risco de prematuridade com uma assistência pré-natal adequada (RR=0,81) e sugeriram a necessidade de futuras investigações controlando os fatores de confusão presentes na maioria dos estudos publicados até então.

Em 1999, o Comitê de Adolescência da Academia Americana de Pediatria declarou que aproximadamente 14% dos nascimentos de adolescentes com 17 anos ou menos eram pré-termos, contra 6% dos de mães com 25 a 29 anos de idade¹¹.

Segundo revisão realizada por Cunnington⁴⁷, em 2001, a maioria dos estudos deixou de controlar importantes fatores de risco para prematuridade. Adolescentes de 18 e 19 anos apresentaram risco semelhante ao de adultas com 20 a 24 anos, mas, naquelas com menos de 17 anos, foi constatado um aumento de 1,2 a 1,5 vezes no risco de prematuridade. Sugeriu que isto seja determinado predominantemente por fatores ambientais, sociais e econômicos, os quais predispõem algumas adolescentes a engravidarem.

O que foi exposto não sustenta a postura tradicional de que a imaturidade biológica seja o principal determinante de prematuridade entre mães adolescentes, mas que a inter-relação de outros fatores, dentre eles a inexistência de companheiro, o ganho de peso insuficiente, o pré-natal inadequado, a baixa escolaridade e o baixo nível socioeconômico contribui em grande parcela para as altas taxas verificadas.

É interessante acrescentar que, quando uma adolescente tem um primeiro filho prematuro e volta a engravidar ainda na adolescência, o risco de repetição da prematuridade é alto^{3, 90, 130}. Segundo Goldemberg e Klerman, este risco é pelo menos 2 vezes mais alto

quando comparado ao de mães com história prévia de prematuridade, que possuam 20 anos ou mais¹³⁰.

Este estudo não constatou associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e ocorrência de prematuridade. Este fato será discutido adiante, em Avaliação dos Resultados Médicos Neonatais (página 63).

5.14 Baixo Peso ao Nascer

Nas últimas décadas tem sido cada vez mais reconhecida a grande influência do peso de nascimento sobre o estado de saúde da criança nos primeiros anos de vida. Nascer com menos de 2.500 gramas implica em maior risco de adoecer e morrer em relação ao nascimento com peso superior ou igual a este^{100, 105, 111}. O fato é tão relevante que a OMS o elegeu como o indicador isolado mais importante de morbimortalidade infantil¹³¹, servindo freqüentemente para descrever o perfil de saúde reprodutiva e como medida de eficácia da assistência pré-natal. Além disso, estudos epidemiológicos mostram uma possível associação entre baixo peso e enfermidades do adulto, como hipertensão arterial e diabetes mellitus não insulino-dependente^{132, 133}.

No Brasil, segundo dados do DATASUS de 1999, as taxas regionais de baixo peso variavam de 5,27% a 8,84%³⁹. Em uma coorte populacional, realizada em Pelotas, RS, na qual foram estudados 5.304 nascimentos ocorridos em 1993, a incidência de baixo peso foi de 9,8%¹⁰⁴.

Os estudos que se propuseram a investigar a associação entre gestação na adolescência e baixo peso de nascimento encontraram resultados conflitantes, havendo vários que concluíram havê-la comprovado^{2, 8, 11-14, 34, 40, 42, 44-46, 49, 50, 51, 53, 99, 130} e outros que não obtiveram o mesmo resultado^{7, 10, 47, 48, 58, 59, 68, 69, 72, 73, 86}.

A razão para a divergência de resultados, provavelmente, deve-se a diferenças metodológicas entre os estudos, especialmente no que tange ao controle dos fatores de risco já estabelecidos para baixo peso ao nascer. Dentre estes, os principais são: baixo peso pré-gestacional, ganho insuficiente de peso durante a gestação, tabagismo, assistência pré-natal inadequada, antecedente de recém-nascido de baixo peso, baixa escolaridade e baixo nível socioeconômico.

Investigações realizadas em países desenvolvidos encontraram taxas, referentes ao grupo de adolescentes como um todo, que variaram de 6,3%⁸⁶ a 19%⁴⁶, havendo a maioria demonstrado que o baixo peso está associado a fatores demográficos e socioeconômicos^{7, 58, 59, 73, 86}. Entre aquelas que procuraram excluir a interferência dos principais fatores de risco, algumas demonstraram associação entre adolescência e baixo peso^{2, 40, 46, 63} e outras não^{58, 59, 62, 68, 72, 73, 86, 119}.

Fraser et al.², em uma coorte retrospectiva, que estudou 134.088 nascimentos de um período de 20 anos (1970-1990), verificaram que o risco de recém-nascidos de baixo peso entre adolescentes de 13 a 17 anos com pré-natal adequado, com bom nível de escolaridade e que possuíam companheiro foi 1,7 vezes superior ao de mulheres com 20 a 24 anos nas mesmas condições.

Satin et al.⁴⁰ observaram que a taxa de baixo peso era maior quanto menor a idade materna, sendo de 13,9%, nas de 11 a 15 anos ($p < 0,0001$), de 10,6%, naquelas com 16 a 19 e de 9,2%, em adultas de 20 a 22 anos.

Outras investigações não confirmaram esta tendência, ao constatarem que ser gestante com menos de 16 anos não aumenta a probabilidade de ocorrência de baixo peso com relação a gestantes adultas^{58, 59, 68}.

Existem evidências de que filhos de adolescentes têm um risco cerca de 2 vezes maior de pesar menos de 1.500 gramas ao nascer com relação àqueles de adultas^{40, 52, 63}.

Alguns estudos brasileiros, como os citados a seguir, demonstraram associação entre gestação na adolescência e maior ocorrência de recém-nascidos de baixo peso^{34, 42, 49, 99}, enquanto outros revelaram que a idade materna, por si só, não interfere no peso ao nascer^{10, 16, 48, 69, 112}. Nóbrega⁹⁹, em 1985, estudando 101.126 nascimentos vivos ocorridos em hospitais e maternidades das capitais brasileiras, encontrou taxa de baixo peso de 31,7% nas adolescentes, sendo que em dois terços dos casos as mães tinham menos de 15 anos. Estas taxas foram de 8,4% e 7,2% nos grupos de 20 a 24 anos e 25 a 29 anos, respectivamente. Halpern et al.⁴⁹ constataram que as mães adolescentes possuíam um risco 80% maior de ter filho com baixo peso (OR=1,86). Mariotoni et al.¹⁰, em 1998, não encontraram risco aumentado entre adolescentes (OR=0,72; $p=0,16$), quando comparado com aquele de mães de 20 a 34 anos, mesmo antes de considerar a influência da renda, do estado civil, da escolaridade, da cor, da história obstétrica, da assistência pré-natal, da exposição ao fumo e à cafeína, da hipertensão arterial, do peso pré-gestacional e do trabalho fora de casa. Os

mesmos autores, no ano de 2000, verificaram que a gestação em adolescentes de 17 anos ou menos representou 2 vezes mais risco para a ocorrência de recém-nascidos de baixo peso no início da década de 80 e que, nos anos 90, aproximadamente, 9,7% dessas ocorrências poderiam ter sido evitadas se a gestação tivesse sido adiada para idades entre 20 e 34 anos³⁴. Vitalle⁴⁸ constatou que a idade materna não contribuiu para a ocorrência de baixo peso, e que esta foi melhor explicada pelo baixo nível socioeconômico (RR=2,1), pela ausência de pré-natal (RR=1,7) e pelo tabagismo (RR=1,6). Gama et al.¹⁶ observaram taxas elevadas de baixo peso em adolescentes, com relação a mulheres de 20 a 34 anos, apenas naquelas que compareceram a um número de 0 a 3 consultas pré-natais.

Em virtude da diferença nos resultados publicados até então, recentemente surgiram artigos de revisão com o objetivo de esclarecer o real papel da idade materna, inferior a 20 anos, como fator de risco para a ocorrência de baixo peso.

Roth et al.⁷, em 1998, demonstraram que filhos de adolescentes de diferentes idades não possuem o mesmo risco de nascer com baixo peso. Analisaram dados de 3.952.767 nascidos vivos do *National Center of Health Statistics*, dos EUA, e encontraram percentual de baixo peso de 9,4%, em mulheres com menos de 20 anos, e de 13,7%, naquelas com 10 a 14 anos, enquanto nas de 25 a 29 anos, este foi de 6,4%. No entanto, concluíram que a baixa idade materna, por si só, não explica as altas taxas de baixo peso e que fatores biológicos e socioculturais, associados ao estilo de vida das adolescentes, podem contribuir para aumentar este risco.

O Comitê de Adolescência da Academia Americana de Pediatria publicou, em 1999, um artigo declarando ser a prevalência de recém-nascidos de baixo peso entre as adolescentes americanas superior ao dobro da verificada entre mulheres adultas, sendo essa taxa ainda mais elevada nas jovens com menos de 15 anos. Acrescentou, entretanto, que uma combinação de fatores biológicos e sociais podem contribuir para estes resultados¹¹.

Cunnington⁴⁷, no ano 2001, verificou que a razão de chance para baixo peso era significativa somente nas adolescentes mais jovens, comparada com a das adultas. Afirmou que estes resultados poderiam representar o efeito real da baixa idade materna por serem derivados de grandes estudos, com número suficiente de adolescentes jovens para permitir a quantificação do risco específico deste grupo. Concluiu que o risco de filhos de baixo peso, em adolescentes com idade inferior a 16 anos, é 1,2 a 2,7 vezes maior que o de mulheres

adultas, considerado modesto quando comparado com aquele decorrente de fatores ambientais, sociais e econômicos que predispõem algumas adolescentes a engravidarem.

Outros autores afirmam que a maior prevalência de recém-nascidos de baixo peso entre as adolescentes deve-se à maior ocorrência de nascimentos prematuros^{10, 41, 47, 112, 129}. Segundo Gama et al.¹¹², excluídos os prematuros, a falta de assistência pré-natal (nenhuma consulta) é a variável que melhor explica a ocorrência de baixo peso.

Este estudo encontrou taxa de baixo peso ao nascer superior no grupo *Adolescentes* (9,3%) em relação ao *Não Adolescentes* (7,4%), mas sem associação estatisticamente significativa. Este resultado será discutido adiante, em Avaliação dos Resultados Médicos Neonatais (página 63).

5.15 Retardo de Crescimento Intrauterino

Peso pequeno para a idade gestacional é um marcador de retardo do crescimento intrauterino, sendo geralmente definido como peso ao nascer abaixo do percentil 10 para a idade gestacional, estando associado a aumento de morbimortalidade fetal e neonatal^{47, 123, 134}, bem como prejuízo no crescimento, deficiência imunológica e aumento da taxa de hospitalização a longo prazo.

Em adolescentes, o peso pré-gestacional e o ganho de peso durante a gestação são potencialmente importantes devido à competição materno-fetal pelos nutrientes. Está bem documentado que há associação entre o retardo de crescimento intrauterino e um inadequado incremento de peso gestacional. Mecanismos têm sido propostos, entre os quais, que a adolescente pode estar fisiologicamente menos preparada para a gestação do que as adultas, sendo a imaturidade da circulação útero-placentária um dos mais persuasivos argumentos².

Os resultados de grande parte das investigações sugerem que a baixa idade materna não prejudica o crescimento intrauterino^{28, 44, 60, 68, 86, 87, 90, 97, 123, 134}, podendo inclusive exercer certo efeito protetor^{10, 63}. Entretanto, alguns autores constataram uma maior proporção de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional entre os filhos de mães adolescentes^{2, 49, 62}.

Os estudos consultados, nos quais foram realizados ajustes para fatores de confusão, mostraram que os resultados ainda não são unânimes, embora predominem aqueles que não constataram associação entre gestação na adolescência e recém-nascido pequeno para a idade

gestacional^{10, 60, 63, 68, 87, 90, 97, 123}. Apenas em três deles^{2, 49, 62} foi confirmado um aumento na prevalência.

Kramer⁹¹, após extensa revisão da literatura, concluiu que a idade materna exerce um efeito indireto sobre o crescimento intrauterino, ou seja, seu impacto se expressa através de um ou mais fatores fortemente associados à gestação na adolescência (baixa estatura, baixo peso pré-gestacional, ganho de peso insuficiente, antecedente de recém-nascido de baixo peso, tabagismo e consumo de álcool e drogas ilícitas).

Amini et al.⁶³ constataram que mães de 12 a 15 anos e 16 a 19 anos apresentam um risco 1,6 e 1,2 vezes menor, respectivamente, de ter filhos pequenos para a idade gestacional, comparado com mães de 20 anos ou mais.

Olausson et al.⁸⁷ observaram taxas similares de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional em mães com 17 anos ou menos (3,34%), 18 a 19 (4,05%) e 20 a 24 anos (3,02%). Berenson et al. (102), estratificando ainda mais o grupo de adolescentes, encontraram percentuais similares entre adolescentes de 12 a 15 anos (3%), 16 a 17 anos (4%) e entre adultas de 20 a 22 anos (3%), não havendo diferença estatisticamente significativa.

Segundo Fraser et al.², no grupo de mães brancas, casadas, com nível de escolaridade adequado para sua idade e que receberam assistência pré-natal adequada, as adolescentes mais jovens (13 a 17 anos) têm um risco significativamente maior, com relação a mães com 20 a 24 anos, de dar à luz recém-nascidos pequenos para a idade gestacional (RR=1,3, IC 95% 1,2-1,4), enquanto naquelas com 18 a 19 anos não houve diferença estatisticamente significativa quanto ao risco.

Este estudo não encontrou associação entre gestação na adolescência e maior prevalência de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional. Isto será discutido adiante, em Avaliação dos Resultados Médicos Neonatais (página 63).

Embora um dos objetivos deste estudo fosse estudar a prevalência de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional entre filhos de mães adolescentes, chamou a atenção o percentual de recém-nascidos grandes para a idade gestacional entre mães não adolescentes (13,1%), superior àquele observado entre mães adolescentes (7,3%). Na literatura revisada, este aspecto foi estudado por Ziadeh⁸⁵ que, ao contrário, observou prevalência elevada de recém-nascidos grandes para a idade gestacional entre adolescentes, quando comparadas com mães de 20 a 29 anos. O foco das investigações tem sido limitado, geralmente, ao prejuízo no

crescimento intrauterino. Uma revisão da literatura especificamente sobre o assunto poderá esclarecê-lo.

5.16 Mortalidade Neonatal

A idade materna inferior a 20 anos tem sido associada a um maior risco de mortalidade neonatal^{1, 8, 43-45, 53, 65-67, 106}. Segundo o Comitê de Adolescência da Academia Americana de Pediatria, a taxa de mortalidade neonatal é quase 3 vezes maior nos filhos de mães adolescentes¹¹.

Alguns autores observaram que a mortalidade neonatal aumentava à medida que diminuía a idade materna^{1, 8, 53, 65, 86}.

Olausson et al.¹ verificaram que recém-nascidos de mães adolescentes apresentavam um aumento no risco de mortalidade neonatal quando comparados com recém-nascidos de mães com 20 a 24 anos, sendo este 2,7 e 1,4 vezes maior nas adolescentes com 13 a 15 e 16 a 17 anos, respectivamente. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as taxas do subgrupo 18 e 19 anos e as do grupo controle. No entanto, após ajuste para idade gestacional, o efeito da baixa idade materna desapareceu. O aumento no risco de mortalidade neonatal estava associado ao aumento nas taxas de recém-nascidos com idade gestacional inferior ou igual a 32 semanas nas adolescentes de menor idade. Os autores concluíram que o aumento da mortalidade neonatal foi explicado pelo aumento da taxa de prematuridade.

Friede et al.⁶⁵ e McAnarney e Hendee⁸ também observaram que a mortalidade neonatal diminuía à medida que aumentava a idade materna, porém, que os percentuais elevados entre as mães muito jovens deviam-se à alta prevalência de recém-nascidos de baixo peso.

Alguns estudos não constataram risco aumentado de mortalidade neonatal em recém-nascidos de mães adolescentes após efetuarem^{40, 47, 62, 63, 111}, ou não^{52, 85, 117, 129}, ajustes para possíveis variáveis de confusão.

Os fatores sócio-demográficos influenciam a mortalidade neonatal indiretamente através de seu efeito sobre o peso ao nascer e particularmente devido ao aumento da proporção de recém-nascidos de menos de 1.500 gramas. Embora o risco de mortalidade neonatal seja alto na gestante adolescente, não existem evidências convincentes de que isto seja primariamente determinado pela baixa idade materna. Seu efeito desfavorável sobre a

mortalidade neonatal é mediado pelo efeito associado dos fatores sócio-demográficos sobre o peso ao nascer⁷³.

Este estudo mostrou índices semelhantes de mortalidade neonatal no grupo *Adolescentes e Não Adolescentes* ($p=0,890$).

5.17 Avaliação dos Resultados Médicos Neonatais

O fato de não ser constatada associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e baixo peso de nascimento, prematuridade e retardo de crescimento intrauterino, mesmo sem realizar ajustes para potenciais fatores de confusão, poderia sugerir uma distribuição uniforme destes fatores entre os dois grupos.

No entanto, ficou demonstrada a maior frequência de fatores de risco para estes desfechos no grupo *Adolescentes*: menor frequência de um companheiro, baixo nível de escolaridade, baixo nível socioeconômico, baixo peso pré-gestacional e pré-natal inadequado quanto ao número de consultas e à época de seu início.

Embora os efeitos desses fatores possam haver contribuído para que os percentuais de baixo peso e a prematuridade tenham sido superiores nesse grupo, excedendo a taxa das mães não adolescentes em 1,9% e 0,8%, respectivamente, seus efeitos não foram fortes o suficiente para determinar associação. Teoricamente, seriam esperadas taxas elevadas de baixo peso, de prematuridade e de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional entre as adolescentes.

Por outro lado, existe também a possibilidade de que as taxas de prematuridade e baixo peso, verificadas entre as mulheres adultas, estejam também mais elevadas do que as reais, por influência de alguns fatores citados a seguir.

A concentração de pacientes com risco obstétrico em um centro de referência em saúde materno-infantil pode levar a algumas distorções. Embora a mulher de 25 a 29 anos esteja, teoricamente, na idade reprodutiva ideal, sabe-se que as complicações obstétricas acontecem com maior frequência em mulheres adultas, que são as que mais procuram centros que oferecem assistência de maior complexidade. Esta informação, não analisada neste estudo, pode haver contribuído para a elevação de ambas as taxas acima citadas entre mães não adolescentes, diminuindo a diferença com relação àquelas verificadas nas adolescentes.

A paridade pode também haver influenciado os resultados neonatais, já que os grupos não eram homogêneos quanto a este fator, tendo em vista que 80% das adolescentes experimentavam sua primeira gestação. Por conseguinte, os antecedentes obstétricos adversos, mais freqüentes nas adultas, podem haver contribuído para piorar seus resultados neonatais e aproximar suas taxas daquelas das adolescentes.

Assim, o peso da baixa condição socioeconômica, do menor peso pré-gestacional e da assistência pré-natal inadequada entre as adolescentes, e de possíveis complicações gestacionais e da paridade entre as adultas pode haver mascarado as taxas reais, resultando em elevação destas nos dois grupos. No entanto, seus efeitos não foram fortes o suficiente para determinar diferença nos resultados neonatais entre adolescentes e não adolescentes.

Em se tratando de crescimento intrauterino, apesar da maior freqüência de fatores de risco conhecidos entre as adolescentes, o percentual de pequenos para a idade gestacional neste grupo foi 0,6% inferior ao verificado entre as adultas. Embora sem significado estatístico ($p=0,617$), estes dados sugerem que a gestação na adolescência possa representar um fator de proteção, já constatado previamente^{10, 63}, mas que ainda necessita ser melhor estudado. É possível que o ganho de peso proporcionalmente maior nas adolescentes, com relação ao peso pré-gestacional, tenha exercido um efeito importante. De qualquer forma, a imaturidade da circulação útero-placentária parece não ser o fator responsável pela taxa elevada verificada por alguns autores, provavelmente explicada pela falha no controle das variáveis de confusão.

Deve-se considerar que os resultados deste estudo são oriundos de um grupo de adolescentes com média de idade alta, cujo tamanho da amostra não permitiu a análise da prevalência das variáveis de interesse por subgrupos de idade. Deste modo, a avaliação da suposta repercussão da gestação sobre os resultados neonatais, em adolescentes de baixa idade, ficou prejudicada. Uma nova investigação, dirigida ao estudo de tais adolescentes, poderá contribuir para a elucidação desta questão.

6 CONCLUSÕES

1. A prevalência de nascidos vivos de mães adolescentes na Maternidade Carmela Dutra, de Florianópolis, no período do estudo, foi de 19,0%.
2. A prevalência de recém-nascidos de baixo peso entre as mães adolescentes foi de 9,3%, a de prematuridade, de 10,0%, e a de pequenos para a idade gestacional, de 2,7%.
3. Não houve associação estatisticamente significativa entre idade materna inferior a 20 anos e baixo peso de nascimento, prematuridade e recém-nascido pequeno para a idade gestacional.
4. Houve associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e assistência pré-natal inadequada, caracterizada por número insuficiente de consultas (1 a 5) e início tardio da primeira consulta (após o primeiro trimestre).
5. Houve associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e baixo nível socioeconômico, caracterizado por baixa renda do chefe da família, classe social baixa e baixo nível de escolaridade.
6. Houve associação estatisticamente significativa entre gestação na adolescência e condições psicossociais desfavoráveis, tais como não planejar a gestação, viver sem companheiro, abandonar a escola e utilizar drogas ilícitas na gestação.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Olausson PO, Cnattingius S, Haglund B. Teenage pregnancies and risk of late fetal death and infant mortality. *Br J Obstet Gynaecol* 1999;106(2):116-21.
2. Fraser AM, Brockert JE, Ward RH. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. *N Engl J Med* 1995;332(17):1113-7.
3. Olausson PO, Cnattingius S, Haglund B. Does the increased risk of preterm delivery in teenagers persist in pregnancies after the teenage period? *Br J Obstet Gynaecol* 2001;108(7):721-5.
4. Moerman ML. Growth of the birth canal in adolescent girls. *Am J Obstet Gynecol* 1982;143(5):528-32.
5. Zlatnik FJ, Burmeister LF. Low "gynecologic age": an obstetric risk factor. *Am J Obstet Gynecol* 1977;128(2):183-6.
6. Kretchmer N, Schumacher LB, Silliman K. Biological factors affecting intrauterine growth. *Semin Perinatol* 1989;13(3):169-79.
7. Roth J, Hendrickson J, Schilling M, Stowell DW. The risk of teen mothers having low weight babies: implications of recent medical research for school health personnel. *Journal of School Health* 1998;68(7):271-5.
8. McAnarney ER, Hendee WR. Adolescent pregnancy and its consequences. *JAMA* 1989;262(1):74-7.
9. Costa CFF. Gravidez na Adolescência. In: Alves FN, Corrêa MD, editors. *Manual de Perinatologia*. Rio de Janeiro: Medsi; 1995. p. 280-6.
10. Mariotoni GGB, Filho AAB. A gravidez na adolescência é fator de risco para o baixo peso ao nascer? *J Pediatr (Rio J)* 1998;74(2):107-13.
11. American Academy of Pediatrics - Committee on Adolescence. Adolescent Pregnancy - Current Trends and Issues: 1998. *Pediatrics* 1999;103(2):516-20.
12. American Academy of Pediatrics - Committee on Adolescence and Committee on Early Childhood, Adoption and Dependent Care. Care of adolescent parents and their children. *Pediatrics* 2001;107(2):429-34.

13. Trave TD, Benavent MM, Viplana EV. Repercusión neonatal de embarazo en adolescentes. *An Esp Pediatr* 1989;31(4):368-71.
14. Paredes FF, Garcia MAC, Aguirre SF, Reyes AA, Bianco EMM, González MEG, et al. Características sociofamiliares y morbilidad materno-infantil del embarazo en adolescentes. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1998;55(8):452-7.
15. Ribeiro ERO, Barbieri MA, Bettioli H, Silva AAM. Comparação entre duas coortes de mães adolescentes em municípios do Sudeste Brasil. *Rev Saúde Pública* 2000;34(2):136-42.
16. Gama SGN, Szwarcwald CL, Leal MC. Experiência de gravidez na adolescência, fatores associados e resultados perinatais entre puérperas de baixa renda. *Cad Saúde Pública* 2002;18(1):153-61.
17. Vitalle MSS, Amancio OMS. Gravidez na Adolescência. *Brazilian Pediatric News* September 2001;3(3). Disponível em: <http://www.brazilpednews.org.br/set2001/bnpar101.htm>.
18. Avendaño ES. Embarazo en la adolescencia. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1998;55(8):433-4.
19. Forrest JD. Timing of reproductive life stages. *Obstet Gynecol* 1993;82(1):105-11.
20. Costa MCO, Pinho JFC, Martins SJ. Aspectos psicossociais e sexuais de gestantes adolescentes em Belém-Pará. *J Pediatr (Rio J)* 1995;71(3):151-7.
21. Halbe HW, Halbe AFP, Ramos LO. A saúde da adolescente. *Pediatria Moderna* 2000:163-76.
22. American Academy of Pediatrics - Committee on Adolescence. Statement on Teenage Pregnancy. *Pediatrics* 1979;63(5):795-7.
23. Felice ME, Feinstein RA, Fisher M, Kaplan DW, Olmedo LF, Rome ES, et al. American Academy of Pediatrics. Committee on Adolescence. Contraception in adolescents. *Pediatrics* 1999;104(5 Pt 1):1161-6.
24. McAnarney ER. Adolescent Pregnancy - A National Priority. *Am J Dis Child* 1978;132(2):125-6.
25. Kaufmann RB, Spitz AM, Strauss LT, Morris L, Santelli JS, Koonin LM, et al. The decline in US teen pregnancy rates, 1990-1995. *Pediatrics* 1998;102(5):1141-7.
26. Forrest JD. Epidemiology of unintended pregnancy and contraceptive use. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:1485-9.

27. Carvalho MAB, Souza DV, Oliveira HA, Pires LPM. Gravidez na adolescência: aspectos socioeconômicos. *GO Atual* 2002;7-14.
28. Rede Internacional de Informações para a Saúde - Proporção da população feminina em uso de métodos anticoncepcionais. [Tabela] 2001. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/1db2001/a06.htm>
29. Konje JC, Palmer A, Watson A, Hay DM, Imrie A, Ewings P. Early teenage pregnancies in Hull. *Br J Obstet Gynaecol* 1992;99(12):969-73.
30. Gobbato DO, Zozula L, Pope B, Dias ML, Silva SQ, Reis RF. Perfil das Adolescentes Grávidas. *Pediatria Atual* 1999;53-7.
31. Taquete SR. Sexo e gravidez na adolescência. *Jornal de Pediatria* 1992;68(3/4):135-9.
32. Aguiar RALP. Contracepção na Adolescência. In: Alves FN, Corrêa MD, editors. *Manual de Perinatologia*. Rio de Janeiro: Medsi; 1995. p. 21-4.
33. Programa de Saúde do Adolescente - PROSAD. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/programas/adolescente/adolescenc.htm>
34. Mariotoni GGB, Filho AAB. Peso ao nascer e características maternas ao longo de 25 anos na Maternidade de Campinas. *J Pediatr (Rio J)* 2000;76(1):55-64.
35. Lawlor DA, Shaw M. Too much too young? Teenage pregnancy is not a public health problem. *Int J Epidemiol* 2002;31(3):552-4.
36. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Censo Demográfico] 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
37. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Fecundidade Mortalidade. [Censo Demográfico] 2000. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/fecundidade_mortalidade/tabela_fecundidade_2.shtm
38. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Censo Demográfico] 1980. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
39. Indicadores de morbidade e fatores de risco. [Tabela] 2001. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgt.exe/idb2001/d15.det>
40. Satin AJ, Leveno KJ, Sherman ML, Reedy NJ, Lowe TW, McIntire DD. Maternal youth and pregnancy outcomes: middle school versus high school age groups compared with women beyond the teen years. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171(1):184-7.

41. Scholl TO, Hediger ML, Belsky DH. Prenatal care and maternal health during adolescent pregnancy: a review and meta-analysis. *J Adolesc Health* 1994;15(6):444-56.
42. Gallo PR, Reis AOA, Leone C. Características de seguimento pré-natal, do parto e do recém-nascido de adolescentes grávidas, município de Joinville, estado de Santa Catarina, Brasil, 1995. *Pediatria (São Paulo)* 2000;22(2):123-9.
43. Leland NL, Petersen DJ, Braddock M, Alexander GR. Variations in pregnancy outcomes by race among 10-14-year-old mothers in the United States. *Public Health Rep* 1995;110(1):53-8.
44. Hutchins FL, Jr., Kendall N, Rubino J. Experience with teenage pregnancy. *Obstet Gynecol* 1979;54(1):1-5.
45. Larsson J, Svanberg L. Teenage deliveries in a Swedish population in the 1970's. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1983;62(5):467-72.
46. Wessel H, Cnattingius S, Bergstrom S, Dupret A, Reitmaier P. Maternal risk factors for preterm birth and low birthweight in Cape Verde. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996;75(4):360-6.
47. Cunnington AJ. What's so bad about teenage pregnancy? *J Fam Plann Reprod Health Care* 2001;27(1):36-41.
48. Vitalle MSS. Adolescência e outros fatores de risco (nível econômico, cuidado pré-natal e tabagismo) como determinantes de prematuridade e baixo peso. [Doutorado]. São Paulo: UNIFESP; 2001. Disponível em: <http://www.brazilpednew.org.br/pos/dotorado/tese01/vitalle.htm>
49. Halpern R, Schaefer ES, Pereira AS, Arnt EM, Bezerra JPV, Pinto LS. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em uma comunidade rural do sul do Brasil. *J Pediatr (Rio J)* 1996;72(6):369-73.
50. Stine OC, Kelley EB. Evaluation of a school for young mothers. The frequency of prematurity among infants born to mothers under 17 years of age, according to the mother's attendance of a special school during pregnancy. *Pediatrics* 1970;46(4):581-7.
51. Santos SMC, Silva RCR, Costa SFS, Silveira TMO. Peso ao nascer nas seis maternidades da rede pública estadual de Salvador. *Rev Baiana de Saúde Pública* 1992;19(14):29-36.
52. Miller HS, Lesser KB, Reed KL. Adolescence and very low birth weight infants: a disproportionate association. *Obstet Gynecol* 1996;87(1):83-8.

53. Rees JM, Lederman SA, Kiely JL. Birth weight associated with lowest neonatal mortality: infants of adolescent and adult mothers. *Pediatrics* 1996;98(6 Pt 1):1161-6.
54. Scally G. Too much too young? Teenage pregnancy is a public health, not a clinical, problem. *Int J Epidemiol* 2002;31(3):554-5.
55. Rich-Edwards J. Teen pregnancy is not a public health crisis in the United States. It is time we made it one. *Int J Epidemiol* 2002;31(3):555-6.
56. Smith S. Too much too young? In Nepal more a case of too little, too young. *Int J Epidemiol* 2002;31(3):557-8.
57. Lawlor DA, Shaw M. What a difference a year makes? Too little too late. *Int J Epidemiol* 2002;31(3):558-9.
58. Horon IL, Strobino DM, MacDonald HM. Birth weights among infants born to adolescent and young adult women. *Am J Obstet Gynecol* 1983;146(4):444-9.
59. Lee KS, Ferguson RM, Corpuz M, Gartner LM. Maternal age and incidence of low birth weight at term: a population study. *Am J Obstet Gynecol* 1988;158(1):84-9.
60. Berenson AB, Wiemann CM, McCombs SL. Adverse perinatal outcomes in young adolescents. *J Reprod Med* 1997;42(9):559-64.
61. Orvos H, Nyirati I, Hajdu J, Pal A, Nyari T, Kovacs L. Is adolescent pregnancy associated with adverse perinatal outcome? *J Perinat Med* 1999;27(3):199-203.
62. Yoder BA, Young MK. Neonatal outcomes of teenage pregnancy in a military population. *Obstet Gynecol* 1997;90(4 Pt 1):500-6.
63. Amini SB, Catalano PM, Dierker LJ, Mann LI. Births to teenagers: trends and obstetric outcomes. *Obstet Gynecol* 1996;87(5 Pt 1):668-74.
64. Dott AB, Fort AT. Medical and social factors affecting early teenage pregnancy. A literature review and summary of the findings of the Louisiana Infant Mortality Study. *Am J Obstet Gynecol* 1976;125(4):532-6.
65. Friede A, Baldwin W, Rhodes PH, Buehler JW, Strauss LT, Smith JC, et al. Young maternal age and infant mortality: the role of low birth weight. *Public Health Rep* 1987;102(2):192-9.
66. Fung JM. Neonatal Deaths in 1987 - Maternal and Child Factors. *Ann Acad Med Singapore* 1990;19(3):370-4.

67. Almeida MF, Novaes HMD, Alencar GP, Rodrigues LC. Mortalidade neonatal no Município de São Paulo: influência do peso ao nascer e de fatores sócio-demográficos e assistenciais. *Rev Bras Epidemiol* 2002;5(1):93-108.
68. Zuckerman B, Alpert JJ, Dooling E, Hingson R, Kayne H, Morelock S, et al. Neonatal outcome: is adolescent pregnancy a risk factor? *Pediatrics* 1983;71(4):489-93.
69. Barros FC, Victora CG, Vaughan JP, Estanislau HJ. Bajo peso al nacer en el municipio de Pelotas, Brasil: factores de riesgo. *Bol of Sanit Panam* 1987;102(6):541-54.
70. Geronimus AT, Korenman S. Maternal youth or family background? On the health disadvantages of infants with teenage mothers. *Am J Epidemiol* 1993;137(2):213-25.
71. Gueorguieva RV, Carter RL, Ariet M, Roth J, Mahan CS, Resnick MB. Effect of teenage pregnancy on educational disabilities in kindergarten. *Am J Epidemiol* 2001;154(3):212-20.
72. Hemminki E, Gissler M. Births by younger and older mothers in a population with late and regulated childbearing: Finland 1991. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996;75(1):19-27.
73. Lee KS, Corpuz M. Teenage pregnancy: trend and impact on rates of low birth weight and fetal, maternal, and neonatal mortality in the United States. *Clin Perinatol* 1988;15(4):929-42.
74. Ferraz EM, Gray RH, Cunha TM. Determinants of preterm delivery and intrauterine growth retardation in north-east Brazil. *Int J Epidemiol* 1990;19(1):101-8.
75. Critérios - Muitos falam sobre classes sociais, mas o que é isto de fato? 1999. Disponível em: <http://www.propesquisa.com.br/pesquisas/saocarlos99/criterios.htm>
76. Assistência pré-natal: manual técnico. In: Divisão de Saúde Materno-Infantil, Secretaria Nacional de Programas Especiais, Ministério da Saúde. Brasília; 1988.
77. Apgar V. The newborn (Apgar) scoring system. Reflections and advice. *Pediatr Clin North Am* 1966;13(3):645-50.
78. WHO: recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1977;56(3):247-53.
79. Capurro H, Konichezky S, Fonseca D, Caldeyro-Barcia R. A simplified method for diagnosis of gestational age in the newborn infant. *J Pediatr* 1978;93(1):120-2.

80. Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, Wang L, Eilers-Walsman BL, Lipp R. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr* 1991;119(3):417-23.
81. American Academy of Pediatrics. Committee on fetus and newborn. Nomenclature for duration of gestation, birth weight and intra-uterine growth. *Pediatrics* 1967;39(6):935-9.
82. Battaglia FC, Lubchenco LO. A practical classification of newborn infants by weight and gestational age. *J Pediatr* 1967;71(2):159-63.
83. Center of Disease Control, World Health Organization. EpiInfo. Epidemiologia em microcomputadores: um sistema de processamento de texto, banco de dados e estatística. In. 6.0 ed. Atlanta: OPAS; 1990.
84. Bolzán DA, Guimarey L, Norry M. Factores de riesgo de retardo de crecimiento intrauterino y prematures en dos municipios de la provincia de Buenos Aires. *J Pediatr (Rio J)* 2000;76(3):C8-C14.
85. Ziadeh S. Obstetric outcome of teenage pregnancies in North Jordan. *Arch Gynecol Obstet* 2001;265(1):26-9.
86. Gale R, Seidman DS, Dollberg S, Armon Y, Stevenson DK. Is teenage pregnancy a neonatal risk factor? *J Adolesc Health Care* 1989;10(5):404-8.
87. Olausson PM, Cnattingius S, Goldenberg RL. Determinants of poor pregnancy outcomes among teenagers in Sweden. *Obstet Gynecol* 1997;89(3):451-7.
88. Victora CG, Barros FC, Vaughan JP. Epidemiologia da desigualdade. 1 ed. São Paulo: Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia "HUCITEC" Ltda.; 1988.
89. Miura E, Pereira DV, Remião NM, Maia AL. Efeitos do fumo no recém-nascido. *J Pediatr (Rio J)* 1993;69(6):375-9.
90. Smith GC, Pell JP. Teenage pregnancy and risk of adverse perinatal outcomes associated with first and second births: population based retrospective cohort study. *BMJ* 2001;323(7311):476.
91. Kramer MS. Intrauterine growth and gestational duration determinants. *Pediatrics* 1987;80(4):502-11.
92. Hogue CJ, Hargraves MA. Preterm birth in the African-American Community. *Semin Perinatol* 1995;19(4):255-62.

93. Wilcox MA, Smith SJ, Johnson IR, Maynard PV, Chilvers CE. The effect of social deprivation on birthweight, excluding physiological and pathological effects. *Br J Obstet Gynaecol* 1995;102(11):918-24.
94. MacDorman MF, Minino AM, Strobino DM, Guyer B. Annual summary of vital statistics-2001. *Pediatrics* 2002;110(6):1037-52.
95. Kramer MS, Platt R, Yang H, Joseph KS, Wen SW, Morin L, et al. Secular trends in preterm birth: a hospital-based cohort study. *JAMA* 1998;280(21):1849-54.
96. Chasnoff IJ. Cocaine, pregnancy, and the growing child. *Curr Probl Pediatr* 1992;22(7):302-21; discussion 22.
97. Elster AB. The effect of maternal age, parity, and prenatal care on perinatal outcome in adolescent mothers. *Am J Obstet Gynecol* 1984;149(8):845-7.
98. Basso O, Olsen J, Johansen AM, Christensen K. Change in social status and risk of low birth weight in Denmark: population based cohort study. *BMJ* 1997;315(7121):1498-502.
99. Nóbrega FJ. Antropometria, patologias e malformações congênitas do recém-nascido brasileiro e estudos de associação com algumas variáveis maternas. *J Pediatr (Rio J)* 1985;59 - Fasc. 2(Supl. 1):1-114.
100. Victora CG, Barros FC, Vaughan JP, Teixeira AM. Birthweight and infant mortality: a longitudinal study of 5914 Brazilian children. *Int J Epidemiol* 1987;16(2):239-45.
101. Figueiró AC. Condições de vida e saúde reprodutiva de adolescentes residentes na comunidade de Roda de Fogo, Recife. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2002;2(3):291-302.
102. Gabbe SG, Turner LP. Reproductive hazards of the American lifestyle: work during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176(4):826-32.
103. Pereira MG. Variáveis relativas às pessoas. In: Pereira MG, editor. *Epidemiologia: teoria e prática*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p. 187-217.
104. Horta BL, Barros FC, Halpern R, Victora CG. Baixo peso ao nascer em duas coortes de base populacional no sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 1996;12(1):27-31.
105. Menezes AMB, Barros FC, Victora CG, Alves C, Rocha C, Albernaz E, et al. Mortalidade perinatal em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. *Cad Saúde Pública* 1996;12(Supl.1):33-41.

106. Andrade CLT, Szwarcwald CL. Análise espacial da mortalidade neonatal precoce no Município do Rio de Janeiro, 1995-1996. *Cad Saúde Pública* 2001;17(5):1199-210.
107. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Censo Demográfico] 1991. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
108. Gomes UA, Bettiol H, Silva AAM, Almeida LEA, Filho AAB, Barbieri MA. Saúde Perinatal em Ribeirão Preto, SP, Brasil: Apresentação de Algumas Características Demográfico-Sociais e da Atenção Médica da População Estudada. *Cad Saúde Pública* 1990;6(1):5-17.
109. Liberatos P, Link BG, Kelsey JL. The measurement of social class in epidemiology. *Epidemiol Rev* 1988;10:87-121.
110. Indicadores socioeconômicos - taxa de analfabetismo. 1997-2001. Disponível em: http://www1.ibge.gov.br/brasil_em_sintese/default.htm
111. McCormick MC. The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity. *N Engl J Med* 1985;312(2):82-90.
112. Gama SGN, Szwarcwald CL, Leal MC, Theme Filha MM. Gravidez na adolescência como fator de risco para baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. *Rev Saúde Pública* 2001;35(1):74-80.
113. Child bearing. Safe Motherhood Fact Sheet. Disponível em: <http://www.sfmotherhood.org/factsandfigures/adolescentsexuality.htm>
114. Costa MCO, Santos CAT, Sobrinho CLN, Freitas JO, Ferreira KASL, Silva MA, et al. Estudo dos partos e nascidos vivos de mães adolescentes e adultas jovens no Município de Feira de Santana, Bahia, Brasil, 1998. *Cad Saúde Pública* 2002;18(3):715-22.
115. Costa MCO, Santos CAT, Sobrinho CLN, Freitas JO, Ferreira KASL. Indicadores materno-infantis na adolescência e juventude: sociodemográfico, pré-natal, parto e nascidos-vivos. *J Pediatr (Rio J)* 2001;77(3):235-42.
116. Lippi UG, Miguel CAA, Segre CAM, Andrade AS, Melo E. Assistência pré-natal. Influência sobre resultados perinatais. *Rev Bras Ginecol Obstet* 1986;24-8.
117. Kizer S, Moreno C. Mortalidade perinatal institucional en los recién nacidos con peso bajo. *Revista de Obstetricia y Ginecologia de Venezuela* 1985;XVLI(2):98-104.
118. Tyson J, Guzick D, Rosenfeld CR, Lasky R, Gant N, Jiminez J, et al. Prenatal care evaluation and cohort analyses. *Pediatrics* 1990;85(2):195-204.

119. Bukulmez O, Deren O. Perinatal outcome in adolescent pregnancies: a case-control study from a Turkish university hospital. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000;88(2):207-12.
120. Abrams B, Parker JD. Maternal weight gain in women with good pregnancy outcome. *Obstet Gynecol* 1990;76(1):1-7.
121. Seidman DS, Stevenson DK. Adverse reproductive outcomes and young maternal age. *N Engl J Med* 1995;333(12):800-1; author reply 1-2.
122. Stevens-Simon C. Adverse reproductive outcomes and young maternal age. *N Engl J Med* 1995;333(12):801; author reply -2.
123. Barros FC, Huttly SR, Victora CG, Kirkwood BR, Vaughan JP. Comparison of the causes and consequences of prematurity and intrauterine growth retardation: a longitudinal study in southern Brazil. *Pediatrics* 1992;90(2 Pt 1):238-44.
124. Fescina RH. Aumento de peso durante el embarazo. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 1983;95(2):156-62.
125. Lizo CLP. Relação entre ganho de peso materno e peso do recém-nascido. *J Pediatr (Rio J)* 1998;74(2):114-8.
126. Belitzky R, Granzoto J, Pereira LDC, Tenzer S. Nascimento por cesariana em instituições brasileiras: primeira fase da epidemiologia da cesariana. In: *Divisão Nacional de Saúde Materno Infantil, Ministério da Saúde, Brasil. Montevideo; 1988. p. 76.*
127. Gould JB, Davey B, Stafford RS. Socioeconomic differences in rates of cesarean section. *N Engl J Med* 1989;321(4):233-9.
128. Barros FC, Vaughan JP, Victora CG, Huttly SR. Epidemic of caesarean sections in Brazil. *Lancet* 1991;338(8760):167-9.
129. Abu-Heija A, Ali AM, Al-Dakheil S. Obstetrics and perinatal outcome of adolescent nulliparous pregnant women. *Gynecol Obstet Invest* 2002;53(2):90-2.
130. Goldenberg RL, Klerman LV. Adolescent pregnancy-another look. *N Engl J Med* 1995;332(17):1161-2.
131. The incidence of low birth weight: a critical review of available information. *World Health Stat Q* 1980;33(3):197-224.

132. Barker DJ, Hales CN, Fall CH, Osmond C, Phipps K, Clark PM. Type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus, hypertension and hyperlipidaemia (syndrome X): relation to reduced fetal growth. *Diabetologia* 1993;36(1):62-7.
133. Lopes AA, Port FK. The low birth weight hypothesis as a plausible explanation for the black/white differences in hypertension, non-insulin-dependent diabetes, and end-stage renal disease. *Am J Kidney Dis* 1995;25(2):350-6.
134. Almeida MF, Jorge MHPM. Pequenos para idade gestacional: fator de risco para mortalidade neonatal. *Rev Saúde Pública* 1998;32(3):217-24.

8 NORMAS ADOTADAS

Ficha catalográfica (descritores):

BIREME – Centro Latino-Americano e do Caribe de informações em Ciências da Saúde.
DeCs – Descritores em ciência da saúde: lista alfabética 2. ed. Rev. Amp. São Paulo:
BIREME, 1992. 111p.

Relatório:

Normas para elaboração de Dissertação do Curso de Mestrado em Ciências Médicas.
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Mestrado em Ciências
Médicas. Florianópolis-SC, 2001.

Referências:

Normas do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Vancouver)
International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts
submitted to biomedical journals. Ann Inter Med 1997; 126:36-47.
d'Acampora AJ. Investigação Experimental – do planejamento à redação final. 1a.ed.
Florianópolis: Papa-Livro; 2001.

APÊNDICE 1

Questionário estruturado e padronizado

REGISTRO DE DADOS**GERAIS**

Identificação numérica: _____

Número de registro: _____ (9) IGN

Nome da mãe: _____

Cor materna: (1) branca (2) parda (3) preta (4) amarela (5) indígena (9) IGN

Idade materna: ____ anos DN: ____/____/____

MÉDICOS

Tipo de parto: (1) normal (2) normal c/ fórceps (3) cesárea (4) cesárea c/ fórceps

SE FOI CESÁREA: Qual foi a indicação?

(1) sofrimento fetal

(2) desproporção céfalo-pélvica

(3) distócia de apresentação

(4) hemorragia materna

(5) distócia cervical

(6) eclâmpsia, pré-eclâmpsia

(7) pós-maturidade

(8) diabetes materna

(9) cesariana anterior

(10) laqueadura

(11) eletiva

() outro: _____

(88) NSA

(99) IGN

Data de nascimento: ____/____/____ (9) IGN

Hora de nascimento: ____:____h (9) IGN

Sexo: (1) masculino (2) feminino (3) indeterminado

Peso ao nascer: _____ g (9) IGN

Apgar 1º minuto: ____ (99) IGN

Apgar 5º minuto: ____ (99) IGN

Idade gestacional: ____ semanas (99) IGN

IGUS: ____ semanas Data 1º US: ____/____/____ (IG=____ sem) () não fez () IGN

IGDUM: ____ semanas () IGN

IGCS: ____ semanas Novo Ballard: ____ semanas () não realizado () IGN

- Peso ao nascer / Idade gestacional
 (1) Adequado para a idade gestacional
 (2) Grande para a idade gestacional
 (3) Pequeno para a idade gestacional
 (9) IGN

Local onde o recém-nascido ficou internado: () AC () Berçário de Alto Risco () AC e BAR

Data da alta clínica: ___/___/___ (9) IGN

Data da alta da MCD: ___/___/___ (9) IGN

Tempo de internação no BAR em dias: ___ dias (88) NSA (99) IGN

Tempo total de permanência na MCD em dias: ___ dias (99) IGN

Diagnósticos do recém-nascido:

Distúrbios respiratórios: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 28

- Membrana hialina (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Taquipnéia transitória do recém-nascido (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Aspiração de mecônio (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Pneumonia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Doença pulmonar crônica (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Apnéia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios cardiovasculares: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 32

- Insuficiência cardíaca (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Ducto arterioso patente (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios gastrointestinais: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 36

- Refluxo gastroesofágico (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Enterocolite necrosante (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios infecciosos: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 55

- Infecção perinatal (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 SE SIM:
 Estreptococo Grupo B (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Estafilococo (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Fungo (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Infecção adquirida (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

SE SIM:

Estafilococo (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Serratia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Klebsiela (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Fungo (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Infecção congênita (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

SE SIM:

Sífilis (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Rubéola (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Toxoplasmose (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Citomegalovirose (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

AIDS perinatal (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios metabólicos: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 61

Hipoglicemia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Hiperglicemia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Hipocalcemia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Hipomagnesemia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios hidroeletrólíticos e ácido-base: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 67

Desidratação (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios do sódio (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios do potássio (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Acidose metabólica (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios hematológicos: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 71

Anemia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Hemorragia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios endocrinológicos: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 75

Hipotireoidismo (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Hiperplasia congênita de suprarenal (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios neurológicos: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 82

Convulsões (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Encefalopatia hipóxico-isquêmica (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Hemorragia intracraniana (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Hidrocefalia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Leucomalácea periventricular (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Distúrbios nefrológicos: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 85

Insuficiência renal aguda (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Malformação congênita: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 93

GI (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Cardiovascular (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 SNC (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Genitourinária (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Músculo-esquelética (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Cromossomopatia (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Outra: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Tocotraumatismo: (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO PULAR PARA A PERGUNTA 99

Bossa serossangüínea (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Cefalohematoma (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Paresia/paralisia braquial (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Fratura de clavícula (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN
 Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

Miscelânea:

Icterícia (1) sim (2) não (9) IGN
 Hipotermia: (1) sim (2) não (9) IGN
 Outra: _____ (1) sim (2) não (9) IGN

Óbito neonatal: (1) sim (2) não

SE SIM: Data do óbito: ___ / ___ / ___ (8) NSA (9) IGN

PSICOSSOCIAL

Houve abandono da criança na maternidade? (1) sim (2) não

Instabilidade familiar: (1) sim (2) não (9) IGN

Pai desempregado () sim () não () IGN
 Mãe não vive com o pai da criança () sim () não () IGN
 Mais de um parceiro sexual atualmente () sim () não () IGN
 Gestação decorrente de abuso sexual () sim () não () IGN
 Tentativa de suicídio durante a gestação () sim () não () IGN
 Desejo de abandonar o filho (ou abandono) () sim () não () IGN
 Falta de apoio do pai da criança () sim () não () IGN
 Falta de apoio da família (caso mãe não viva com o pai da criança) () sim () não () IGN
 Gestante vítima de violência doméstica durante a gestação () sim () não () IGN
 Ingestão de drogas pela mãe durante a gestação () sim () não () IGN

ENTREVISTA

GERAL

Qual vai ser o nome do seu nenê? _____

Qual é a idade do pai da criança? __ __ anos (99) IGN

MÉDICA

SE FOI CESÁREA: Você sabe qual foi o motivo para fazer cesárea?

- (1) o nenê estava sofrendo
- (2) o nenê era muito grande (= porque o nenê não desceu)
- (3) o nenê estava mal posicionado (pélvico, podálico, transverso, cefálico c/ cabeça defletida)
- (4) hemorragia vaginal
- (5) não havia dilatação
- (6) pressão alta (eclâmpsia, pré-eclâmpsia)
- (7) o nenê estava passando do tempo
- (8) diabetes materna (açúcar no sangue)
- (9) cesárea anterior
- (10) ligação de trompas
- (11) mãe pediu
- (12) médico quis
- () outro: _____
- (88) NSA
- (99) IGN

Você fez alguma consulta de pré-natal durante a gravidez? (1) sim (2) não

SE NÃO FEZ CONSULTA PULE PARA A PERGUNTA 112

Quantas consultas você fez? __ __ (88= não fez pré-natal; 99=IGN)

Em que mês da gravidez você fez a primeira consulta?

- (1) 1º (2) 2º (3) 3º (4) 4º (5) 5º (6) 6º (7) 7º (8) 8º (9) 9º
- (88) NSA (99) IGN

Você teve algum dos seguintes problemas durante a gravidez?

- Ameaça de aborto (1) sim (2) não (3) não sabe
- Anemia (1) sim (2) não (3) não sabe
- Pressão alta (1) sim (2) não (3) não sabe
- Diabete (açúcar no sangue) (1) sim (2) não (3) não sabe
- Crise de asma ou bronquite (1) sim (2) não (3) não sabe
- Descolamento de placenta (1) sim (2) não (3) não sabe
- Trabalho de parto prematuro (1) sim (2) não (3) não sabe
- Corrimento vaginal (1) sim (2) não (3) não sabe

Infecção urinária (1) sim (2) não (3) não sabe

Outra infecção (1) sim (2) não (3) não sabe

Qual? _____ (8) NSA (9) IGN

Outro problema: _____ (1) sim (2) não (3) não sabe

Qual? _____ (8) NSA (9) IGN

Você esteve internada alguma vez durante esta gravidez? (1) sim (2) não

Qual foi o problema?

(1) Eclâmpsia/Pré-eclâmpsia

(2) Trabalho de parto prematuro

(3) Bolsa rota

(4) Descolamento de placenta

(5) Isoimunização Rh

(6) Diabete

() Outro: _____

(8) NSA

(9) IGN

Quanto você estava pesando logo antes de engravidar ou na primeira consulta do pré-natal?

___ ___, ___ __ Kg (9) IGN

E qual era o seu peso antes do parto? ___ ___, ___ __ Kg (9) IGN

Qual é a sua estatura? ___ ___, ___ cm (9) IGN

Quantas vezes você já engravidou, contando com esta gravidez? Gostaria que você contasse todas as gravidezes, até as que não chegaram ao final.

___ __ vezes (99) IGN

SE ESTA É A PRIMEIRA GRAVIDEZ, PULAR PARA A PERGUNTA 137

Agora eu vou lhe fazer algumas perguntas sobre as gestações anteriores a esta.

Quantos filhos nasceram vivos? ___ __ filhos (00= nenhum; 88=NSA; 99=IGN)

Você teve algum aborto? Quantos? ___ __ abortos (00= nenhum; 88=NSA; 99=IGN)

Você teve algum filho que nasceu morto? Quantos?

___ __ natimortos (00= nenhum; 88=NSA; 99=IGN)

Você já teve alguma gestação interrompida por motivo de saúde seu ou do feto? Quantas? ___ __ (00=nenhuma; 88=NSA; 99=IGN)

Você teve algum filho que nasceu com menos de 2 quilos e meio? Quantos?

___ __ baixo peso (00= nenhum; 88=NSA; 99=IGN)

Você teve algum filho que nasceu antes do tempo com vida?

___ __ prematuros (00= nenhum; 88=NSA; 99=IGN)

Gostaria de lhe fazer algumas perguntas sobre métodos para evitar gravidez

Você ou o seu marido/companheiro usavam algum método para evitar gravidez antes de você engravidar?

(1) sim (2) não (3) às vezes (9) IGN

SE SIM ou ÀS VEZES: Qual?

Pílula (1) sim (2) não (8) NSA

Tabelinha (1) sim (2) não (8) NSA

Relação sexual interrompida (1) sim (2) não (8) NSA

Camisinha (1) sim (2) não (8) NSA

DIU (1) sim (2) não (8) NSA

Diafragma (1) sim (2) não (8) NSA

Geléia espermaticida (1) sim (2) não (8) NSA

Outro: _____ (1) sim (2) não (8) NSA

SOCIOECONÔMICA

Você trabalha? (1) sim (2) não

SE NÃO: (1) desempregada há ___ meses (2) estudante (3) do lar
(4) aposentada (5) encostada () outro (88) NSA

Qual a sua ocupação? _____ (8) NSA (9) IGN

O pai da criança trabalha? (1) sim (2) não (9) IGN

SE NÃO: (1) desempregado há ___ meses (2) estudante (3) aposentado
(4) encostado () outro (88) NSA

Qual a ocupação dele? _____ (8) NSA (9) IGN

Agora eu vou fazer algumas perguntas a respeito da renda da família.

Quanto você ganhou no último mês? R\$ _____, ____ (88) NSA (99) IGN

Quanto o pai da criança ganhou no último mês? R\$ _____, ____ (88) NSA (99) IGN

Quem é o chefe da família (pessoa com maior renda na casa)?
(1) pai da criança (2) mãe da criança (3) outro (9) IGN

SE A MAIOR RENDA FOR DE OUTRO MEMBRO DA FAMÍLIA QUE NÃO O PAI OU A MÃE DA CRIANÇA:

Quanto o chefe da família ganhou no último mês? R\$ _____, ____ (88) NSA (99) IGN

Até quando o chefe da família estudou?
() Analfabeto/primário incompleto

- Primário completo/ginasial incompleto
- Ginásial completo/colegial incompleto
- Colegial completo/superior incompleto
- Superior completo
- NSA
- IGN

Agora eu preciso perguntar sobre os bens que sua família possui.

Vocês possuem automóvel? SE SIM: Quantos?

- não 1 2 3 4 5 6

Vocês possuem televisão a cores? SE SIM: Quantas?

- não 1 2 3 4 5 6

Quantos banheiros existem na sua casa?

- nenhum 1 2 3 4 5 6

Vocês possuem empregada mensalista? SE SIM: Quantas?

- não 1 2 3 4 5 6

Vocês possuem rádio? SE SIM: Quantos?

- não 1 2 3 4 5 6

Vocês possuem máquina de lavar roupas?

- não sim

Vocês possuem videocassete?

- não sim

Vocês possuem aspirador de pó?

- não sim

Vocês possuem geladeira?

- não sim

Vocês possuem freezer?

- não sim

Classe social: (1) A1 (6) A2 (2) B1 (7) B2 (3) C (4) D (5) E (9) IGN

Quantos anos você completou na escola? ___ (00=nenhum; 99=IGN)

Até quando você estudou?

- (1) Analfabeto/primário incompleto
- (2) Primário completo/ginasial incompleto
- (3) Ginásial completo/colegial incompleto
- (4) Colegial completo/superior incompleto
- (5) Superior completo
- (8) NSA
- (9) IGN

Quantos anos o pai da criança completou na escola? ___ (00=nenhum; 99=IGN)

Até quando ele estudou?

- (1) Analfabeto/primário incompleto
- (2) Primário completo/ginasial incompleto
- (3) Ginásial completo/colegial incompleto

- (4) Colegial completo/superior incompleto
- (5) Superior completo
- (8) NSA
- (9) IGN

PSICOSSOCIAL

SE A MÃE NÃO COMPLETOU O 2º GRAU:

Você abandonou a escola?
 (1) sim (2) não (8) NSA

- SE SIM: Por que?
- (1) para trabalhar fora de casa
 - (2) para fazer o trabalho doméstico
 - (3) porque quis
 - (4) porque o marido/companheiro quis
 - (5) para cuidar de filho anterior
 - (6) devido gravidez anterior a esta
 - (7) por problema médico durante esta gravidez
 - (8) para esconder esta gravidez
 - (9) por causa desta gravidez (não inclui as duas situações acima)
 - (10) porque foi expulsa da escola
 - () outro: _____
 - (88) NSA
 - (99) IGN

SE O PAI NÃO COMPLETOU O 2º GRAU:

O pai da criança abandonou a escola?
 (1) sim (2) não (8) NSA (9) IGN

- SE SIM: Por que?
- (1) para trabalhar
 - (2) porque quis
 - (3) porque foi expulso da escola
 - () outro: _____
 - (8) NSA
 - (9) IGN

Com quem você vive?

- (1) marido/companheiro
- (2) familiares
- (3) marido/companheiro + familiares
- (4) outros: _____

Qual é o seu estado civil? (1) solteira (2) casada (3) viúva (4) divorciada

Você (anteriormente) ou alguém da sua família já engravidou antes de completar 20 anos?
 (1) sim (2) não (9) IGN

SE SIM: Quem? (pode ser assinalada mais de uma alternativa)
 (1) ela própria (2) mãe (3) irmã (4) avó (5) outra (8) NSA (9) IGN

Com que idade você teve a primeira relação sexual? ___ anos (99) IGN

Engravidou na primeira relação sexual? (1) sim (2) não (9) IGN

O pai da criança é o primeiro homem com o qual você teve relações sexuais? (1) sim (2) não

SE NÃO: Quantos parceiros sexuais você já teve anteriormente?

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) 5 (6) 6 (7) 7 (8) 8 (9) 9 (10) 10 ou +
(88) NSA (99) IGN

O pai da criança é seu parceiro sexual atualmente? (1) sim (2) não

Quantos parceiros sexuais você tem agora?

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) 5 ou + (6) nenhum (8) NSA (9) IGN

Esta gravidez aconteceu como consequência de violência sexual (estupro)?

(1) sim (2) não (3) não sei

Agora nós vamos conversar sobre como você se sentiu durante esta gravidez.

Você planejou ter este filho ou engravidou sem querer?

(1) planejou (2) sem querer (3) mais ou menos

SE PLANEJOU: Por que quis engravidar?

- (1) porque eu queria ter um filho
- (2) porque gosta de criança
- (3) porque sentia-se sozinha
- (4) porque o marido/companheiro quis
- (5) para prender o marido/companheiro
- (6) para ter que casar
- (7) para sair da casa da família
- (8) para contrariar a família
- () Outro: _____
- (88) NSA
- (99) IGN

Como foi a sua reação quando soube da gravidez?

(1) ficou contente (2) indiferente (3) não gostou

SE FICOU CONTENTE PULE PARA A PERGUNTA 183

Houve tentativa de aborto? (1) sim (2) não (8) NSA

Alguma vez você pensou em se matar durante esta gravidez? (1) sim (2) não (8) NSA

SE SIM: Alguma vez você tentou se matar durante esta gravidez? (1) sim (2) não (8) NSA

Houve desejo de abandonar seu filho? (1) sim (2) não (8) NSA

Como foi a reação do pai do nenê quando soube da gravidez?

(1) ficou contente (2) indiferente (3) não gostou (9) IGN

Como você sentiu que foi o apoio que recebeu do pai do nenê durante a gravidez?

(1) muito apoio (3) nenhum apoio (4) mais ou menos
(2) pouco apoio (9) IGN

Como você sentiu que foi o apoio que recebeu dos seus familiares durante a gravidez?

(1) muito apoio (3) nenhum apoio (4) mais ou menos
(2) pouco apoio (9) IGN

Durante o trabalho de parto, já na maternidade, você teve ao seu lado alguma pessoa da sua família ou algum amigo?

(1) sim (2) não

Alguma vez você foi agredida por um familiar seu durante a gestação?

(1) sim (2) não

SE SIM: Esta agressão foi: (1) verbal (2) física (3) verbal e física (8) NSA

Agora eu vou fazer algumas perguntas sobre seus hábitos.

Você fumou durante a gravidez? (1) sim (2) não (3) ocasionalmente (menos 1 dia/semana)

SE NÃO FUMOU PULAR PARA A PERGUNTA 194

Fumava todos os dias? (1) sim (2) não (8) NSA

SE SIM: Quantos cigarros fumava por dia? ___ cigarros (88) NSA (99) IGN

SE NÃO: Quantos dias por semana fumava? ___ dias (8) NSA (9) IGN (0=menos 1 dia/sem)

Neste caso, quantos cigarros fumava por dia? ___ cigarros (88) NSA (99) IGN

Você fumava antes de saber que estava grávida? (1) sim (2) não

SE NÃO FUMAVA ANTERIORMENTE PULAR PARA A PERGUNTA 196

O número de cigarros que você fumava era:

- (1) o mesmo que durante a gravidez
- (2) maior que durante a gravidez
- (3) menor que durante a gravidez
- (4) parou de fumar durante a gravidez
- (8) NSA
- (9) IGN

Você tomou bebida alcoólica durante a gravidez?

(1) sim (2) não (3) ocasionalmente (menos 1 dia/semana)

SE NÃO TOMOU BEBIDA ALCOÓLICA PULAR PARA A PERGUNTA 201

Tomava todos os dias? (1) sim (2) não (8) NSA

SE SIM: Quantas doses tomava por dia? ___ doses (88) NSA (99) IGN

SE NÃO: Quantos dias por semana tomava bebida alcoólica? ___ dias
(8) NSA (9) IGN (0=menos 1 dia/sem)

Neste caso, quantas doses tomava por dia? ___ doses (88) NSA (99) IGN

Você tomava bebida alcoólica antes de saber que estava grávida? (1) sim (2) não

SE NÃO TOMAVA BEBIDA ALCOÓLICA ANTERIORMENTE PULAR PARA A PERGUNTA 203

O número de doses que você tomava era:

- (1) o mesmo que durante a gravidez
- (2) maior que durante a gravidez
- (3) menor que durante a gravidez

- (4) parou de tomar durante a gravidez
- (8) NSA
- (9) IGN

Você usou drogas durante a gravidez?

- (1) sim (2) não (3) ocasionalmente (menos 1dia/semana)

SE NÃO USOU DROGAS PULAR PARA A PERGUNTA 215

Que droga usava:

Cocaína (1) sim (2) não (8) NSA

Maconha (1) sim (2) não (8) NSA

LSD (1) sim (2) não (8) NSA

Crack (1) sim (2) não (8) NSA

Êxtase (1) sim (2) não (8) NSA

Morfina (1) sim (2) não (8) NSA

Outra: _____ (1) sim (2) não (8) NSA

Usava todos os dias? (1) sim (2) não (8) NSA

SE SIM: Quantas vezes por dia? ___ vezes (88) NSA (99) IGN

SE NÃO: Quantos dias por semana usava drogas? ___ dias
(8) NSA (9) IGN (0=menos 1 dia/sem)

Neste caso, quantas vezes por dia? ___ vezes (88) NSA (99) IGN

Você usava drogas antes de saber que estava grávida? (1) sim (2) não

SE NÃO USAVA DROGAS ANTERIORMENTE PULAR PARA A PERGUNTA 217

A quantidade que você usava era:

- (1) a mesma que durante a gravidez
- (2) maior que durante a gravidez
- (3) menor que durante a gravidez
- (4) parou de usar drogas durante a gestação
- (8) NSA
- (9) IGN

INFORMAÇÕES GERAIS

Agora eu gostaria de saber onde você mora.

Qual é o seu endereço completo?

Rua: _____ Nº: _____ Apto: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

CEP: _____

Tem algum ponto de referência que nos ajude a chegar onde você mora, se necessário?

Tem telefone em casa? _____

Tem algum outro telefone para contato? _____

Você pretende ficar morando nesta casa nos próximos meses ou vai morar noutra casa?

(1) vai morar na mesma casa (2) vai morar noutra casa

SE VAI MUDAR: Qual vai ser seu novo endereço?

Rua: _____ No: _____ Apto: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

CEP: _____

Existe alguma outra forma de entrar em contato com você, como através do emprego do marido/companheiro ou outra forma?

(1) sim (2) não

SE SIM: De que maneira?

Entrevistador: _____

Data da entrevista: ___ / ___ / ___

As informações foram obtidas a partir das seguintes fontes:

- () entrevista
- () cartão de pré-natal
- () prontuário médico
- () médico
- () familiar

APÊNDICE 2

Consentimento Livre e Esclarecido

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Meu nome é Leila Denise Cesário Pereira e estou desenvolvendo a pesquisa “O Recém-Nascido de Mãe Adolescente”, com o objetivo de saber se estes recém-nascidos apresentam um risco aumentado de apresentarem problemas de saúde quando comparados com os recém-nascidos de mães que não são adolescentes. Este estudo é necessário porque existe dúvida se a idade materna pode interferir no estado de saúde do recém-nascido. Será realizada uma entrevista com as mães adolescentes (idade menor que 20 anos) e também com as mães com idade de 25 a 29 anos, e depois os resultados dos dois grupos serão comparados. Isto não lhe trará riscos ou desconfortos. Caso os resultados mostrarem que quando a mãe é adolescente o risco do recém-nascido é maior poderemos elaborar programas de prevenção. Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo, pode entrar em contato pelo telefone 251-7528. Se você estiver de acordo em participar, posso garantir que as informações fornecidas serão confidenciais e somente serão utilizadas neste trabalho.

Dra. Leila Denise Cesário Pereira

Prof. Dr. Nelson Grisard (orientador)

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, _____, fui esclarecida sobre a pesquisa “O Recém-Nascido de Mãe Adolescente” e concordo que meus dados sejam utilizados na realização da mesma.

Florianópolis, ____ de _____ de 2002.

 Sujeito da Pesquisa

RG: _____

 Representante Legal
 (para menores de 18 anos)

RG: _____