

Ministério da Saúde
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
Escola Nacional de Saúde Pública

A gravidez na adolescência e efeitos adversos no recém-nascido: um estudo no Município do Rio de Janeiro, 1999 - 2000

Apresentada por

Silvana Granado Nogueira da Gama

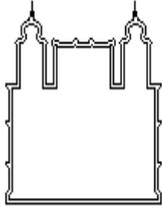
Tese submetida à Coordenação do Curso de Pós-graduação em Saúde Pública, como requisito para obtenção do Título de Doutor em Ciências na área de Saúde Pública

Orientadoras:

Prof^a Dra. Célia Landmann Szwarcwald

Prof^a Dra. Maria do Carmo Leal

Rio de Janeiro, setembro de 2001



Ministério da Saúde
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
Escola Nacional de Saúde Pública

A gravidez na adolescência e efeitos adversos no recém-nascido: um estudo no Município do Rio de Janeiro, 1999 - 2000

Apresentada por

Silvana Granado Nogueira da Gama

Avaliada pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. João Yunes

Prof^a Dra. Maria Helena Ruzany

Prof^a Dra. Angela Maria Jourdan Gadelha

Prof. Dr. Iuri da Costa Leite

Prof^a Dra. Célia Landmann Szwarcwald - Orientadora

Tese apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ
para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública.

GAMA, Silvana Granado Nogueira da

X, 122 pags.

Tese de doutorado

Escola Nacional de Saúde Pública

ENSP/FIOCRUZ

1 - Gravidez na adolescência

2 - Fatores de risco

3 - Pré-natal

Ao meu pai, pela enorme importância que representou em minha vida, pelo incentivo para realização deste trabalho, que infelizmente, sempre apressado, não me esperou concluí-lo.

Aos meus filhos, Vitor e Bruno,
pela felicidade de tê-los tido.

Agradecimentos

Desenvolver este estudo foi muito mais do que cumprir uma mera formalidade acadêmica, foi a realização de um sonho profissional e de vida, o trabalho foi grande, mas me proporcionou muito prazer e satisfação.

A idéia da pesquisa nasceu da indignação com o excesso de óbitos neonatais, aparentemente viáveis, registrados nas estatísticas de mortalidade em nosso município. Identificar os fatores que põem em risco a vida de recém-nascidos e apontar caminhos que permitam minimizar este quadro, tornou-se um desafio para que juntos, academia e serviço de saúde, enfrentassem.

Creio que os agradecimentos aqui registrados serão insuficientes perante as inúmeras pessoas envolvidas na realização deste projeto.

À minha Mãe, que junto ao meu pai, me deu a base, me serviu de exemplo de ética, justiça e dedicação, exemplo este que me impulsionou para a carreira de Saúde Pública, sempre com o compromisso de trabalhar em função da melhoria da qualidade de vida da população.

Ao meu marido Leonardo pelo seu carinho, apoio incondicional e estímulo para percorrer as etapas desta longa jornada. Pela tolerância nos momentos de maior ansiedade.

À Maria do Carmo Leal, minha querida Duca, que muito mais que orientadora, foi minha conselheira, ombro amigo em todos os momentos.

Agradeço pelo incentivo para concorrer ao doutorado, ainda que grávida de 7 meses. Pelo afeto e atenção dispensados em todo o percurso do doutorado e por ter topado coordenar um projeto desta dimensão com sabedoria e dedicação, comuns à sua pessoa. Foi trabalhoso, mas certamente o resultado é valioso!!

À minha orientadora principal, Célia Landmann Szwarcwald, pela sensibilidade de perceber e acreditar que eu devia mudar de rumo na metade do caminho. Pela sua compreensão nos momentos difíceis que atravessei, quando me foi permitido trabalhar no ritmo possível. Enfim, pela sua competência e disponibilidade, e pelo muito que aprendi nestes quatro anos de convivência.

À Adriane Sabroza, excelente aquisição deste projeto, pelo seu afeto e valiosa contribuição neste estudo. Profissional competente, comprometida em minimizar as injustiças sociais e, que se tornou "minha mais nova amiga de infância".

À Mariza Theme Filha, amiga de longa data e colega de trabalho com quem compartilhei o sonho da realização desta pesquisa, visando melhorar a assistência materno-infantil no MRJ. Pelo seu intenso envolvimento no projeto, ainda que de longe. Nosso sonho se tornou mais que realidade!!

Às amigas Sonia Bittencourt e Célia Andrade, sempre presentes, com quem pude dividir os momentos de sucesso e de tensão.

À Denise Barros, pela troca de material bibliográfico, pela sua colaboração na área de nutrição, que tanto enriqueceu a pesquisa. Pelo seu companheirismo e momentos agradáveis em seu convívio.

À Viviane Castello Branco, gerente do Adolescente da SMS/RJ pela sua cooperação tão valiosa na construção do questionário específica da adolescente, pelas bibliografias cedidas e pelas dicas para uma iniciante no tema adolescente, que tanto me fascinou.

À Maria Helena Ruzany do NESA/UERJ, pelos primeiros papos sobre o objeto da tese e pela orientação na busca de boas referências bibliográficas.

À Dália Romero pela gentileza de compartilhar referências atualizadas, tão sempre pertinentes com o tema desta tese.

À Katia Ratto, Carla Lopes Porto Brasil, Rosanna Iozzi da Silva, Gisele Raquel Israel, Maria Auxiliadora Mendes Gomes e Nicole Oliveira Mota, profissionais da SMS/RJ, pela seriedade e exemplo de luta pela redução da morbi-mortalidade materno-infantil e humanização da atenção nos Serviços de Saúde da Rede Municipal do Rio de Janeiro.

À minha pupila, Janaína Viana da costa, por sua maturidade profissional, pela ajuda incansável e dedicação ao trabalho. Tenho certeza que um dia, não muito distante, estarei assistindo você neste lugar.

Ao Paulo Roberto Borges de Souza Júnior, nosso novo estatístico nota 10! Pela sua competência e gentileza, pela digitação dos questionários das adolescentes e pelo apoio aos inúmeros pedidos de socorro no uso das ferramentas da informática e da estatística.

À Solange Garrido, pela preciosa ajuda na tradução dos resumos.

À Claudia Leite, professora do IMS/UERJ, colega de doutorado, por ceder questões validadas acerca da violência em gestantes.

Às bolsistas Débora Veiga Coutinho, Aline Abreu Soares e Cynthia Braga, pela ajuda e seriedade com que exerceram suas funções no decorrer do projeto.

Ao Cássio Oliveira, Silvio Campos, Angela Santos, Luciene Evangelista, Isabela Vargas e Edon Leal, pelo cuidadoso trabalho de digitação, revisão e codificação de questionários.

À Carla Andrade e Maria Ângela Esteves sempre prestativas nos momentos de aperto.

Aos 49 acadêmicos bolsistas, cedidos pela SMS/RJ (turmas de 1999 e 2000), que participaram do trabalho de campo e aos 8 (turma de 2001) que realizaram a codificação das diversas variáveis abertas, além de coletar informações em prontuários hospitalares. A tarefa foi árdua, mas também

gratificante, imagino que certas vezes bateu uma vontade de desistir, mas vocês persistiram e contribuíram muito para o desenvolvimento desta pesquisa. Tenham a certeza que saíram daqui carregando uma bagagem profissional e de vida reservada a poucos.

Às supervisoras de campo Luciana Sarmento Garbayo e Luciana Tricai Cavalini e à supervisora interna, Mônica Campos, pela relevante contribuição em suas diferentes áreas de atuação.

Ao pessoal da secretaria do DEMQS, Rita, Alzira, Aline, Marcelo e Assis, pela presteza sempre que solicitados

À equipe das maternidades amostradas, que nos possibilitaram a coleta de dados, buscaram prontuários e tanto cooperaram neste trabalho

Enfim, agradeço muito especialmente às mães que aceitaram participar desta pesquisa, em particular às adolescentes que nos atenderam atenciosamente em um momento tão especial de suas vidas.

Resumo

Este estudo teve o propósito de investigar os possíveis efeitos adversos associados à gravidez na adolescência no Município do Rio de Janeiro - MRJ.

A tese foi apresentada sob a forma de artigos. No primeiro deles, observou-se que entre 1980 e 1995, ao contrário das taxas de fecundidade que vêm diminuindo nas mulheres com 20 anos e mais, houve um crescimento das taxas de fecundidade nas adolescentes, em especial no grupo de 10 a 14 anos. Em uma amostra de nascimentos provenientes do SINASC/RJ, entre 1996 e 1998, os fatores determinantes do baixo peso ao nascer (BPN) foram comparados em dois grupos de mães, categorizados por idade de 15 a 19 e de 20 a 24 anos. Foram estimadas as associações entre as variáveis pela razão dos produtos cruzados - *Odds Ratio* (OR) e respectivos intervalos de confiança. Utilizou-se também procedimentos de regressão logística. A proporção de BPN foi significativamente maior entre as mães adolescentes do que nas de 20-24 anos. O pré-natal não foi realizado em 13% das adolescentes, enquanto 10% do outro grupo não recebeu atendimento. Quando realizado o pré-natal, as adolescentes tiveram menos consultas. As mais velhas apresentaram melhor grau de instrução, em comparação às mais jovens. Entre as adolescentes, o percentual de recém-nascidos prematuros foi significativamente maior que no outro grupo. Diferenças foram observadas por tipo de maternidade (públicas/privadas), com predomínio de uso das públicas pelas adolescentes. A análise de regressão logística mostrou que existe um efeito da idade materna na explicação do BPN, mesmo quando controlado pelas outras variáveis.

No segundo artigo, são comparadas as características socioeconômicas, a assistência pré-natal e o estilo de vida de três grupos de puérperas, um composto por adolescentes (<20 anos) e os demais por mulheres de 20-34 anos, categorizadas segundo experiência (ou não) de gravidez na adolescência. Foram entrevistadas 3508 puérperas no pós-parto em maternidades municipais e federais do MRJ. A análise estatística consistiu em utilizar testes qui-quadrado (χ^2) para testar hipóteses de homogeneidade de proporções. Ao comparar os três grupos, observou-se uma situação mais desfavorável entre as mães de 20-34 anos com história de gravidez na

adolescência. Estas têm pior nível de instrução, apresentam com maior frequência hábitos de fumo e uso de drogas ilícitas durante a gestação e realizam menor número de consultas de atendimento pré-natal.

Na última parte do estudo, apresentada no terceiro artigo, objetivou-se caracterizar o perfil das gestantes com atendimento pré-natal precário, segundo variáveis sociodemográficas, história reprodutiva da mãe, apoio familiar, satisfação com a gestação e comportamentos de risco durante a gravidez. Foram entrevistadas 1801 adolescentes no pós-parto imediato de maternidades públicas e conveniadas com o SUS no MRJ. A variável dependente foi o número de consultas no pré-natal (0-3; 4-6; 7 e mais consultas). A análise estatística foi dirigida a testar a hipótese de homogeneidade de proporções mediante análises bi e multivariada, com o uso de regressão logística múltipla. Foram encontradas maiores proporções de mães com número insuficiente de consultas (0-3), estatisticamente significativas, nos grupos de mães: de baixo nível de instrução; residentes em domicílios sem água encanada; que não vivem com o pai do bebê; com nascidos vivos anteriores; que não ficaram satisfeitas com a gestação; que não tiveram apoio do pai do bebê; que tentaram interromper a gestação e as que fumaram, beberam e/ou usaram drogas durante a gestação.

A assistência pré-natal se apresentou neste estudo como uma política compensatória eficiente para a prevenção da prematuridade e do BPN, sobretudo entre as puérperas adolescentes. Aponta-se que as mães com piores condições de vida e comportamentos de risco na gravidez foram as que mais ficaram à margem da assistência pré-natal.

Diante do papel relevante do atendimento pré-natal, é sugerida fortemente a ampliação da sua cobertura efetiva em todos os grupos sociais, sobretudo, aqueles marginalizados pela família e/ou sociedade. Cabe ressaltar a importância dos serviços de saúde na captação dessas gestantes através de programas de busca ativa, enfatizando o papel fundamental dos profissionais que atuam nos Programas de Saúde da Família - PSF, ainda que sua atuação esteja restrita a poucas comunidades do Município do Rio de Janeiro.

Abstract

The study aimed at the investigation the possible adverse effects associated to pregnancy in adolescence in the Rio de Janeiro County – RJ.

The dissertation was presented in three scientific papers. In the first of them, the temporal analysis of the fertility rates from 1980 to 1995 showed an increase among adolescents (10-19 years old), especially in the age group from 10 to 14, in contrast with a decrease in the fecundity rates among non-adolescent mothers. Following this argument, a stratified sample of live births from the Information System of Live Births in the Municipality of Rio de Janeiro from 1996 to 1998 was drawn. The risk factors of low birth weight (LBW) were compared in two groups of mothers categorised by age group (15-19 and 20-24 years old). For the statistical analysis, odd ratios and correspondent confidence intervals were estimated, besides logistic regression procedures for the multivariate analysis. The LBW was significantly greater among adolescent mothers than among mothers aged 20-24. Prenatal care has not been attended by 13% of adolescents. A lower proportion (10%) was found among the 20-24 year-old group. Further, when the adolescents received prenatal care, they had fewer appointments. Also, the group of 20-24 years old presented a higher level of education. In relation to the adverse effects on the baby, among the adolescents the proportion of premature babies was significantly higher than in the other group. As for the public and private maternity hospitals, the adolescents attended the public hospitals more often than the older mothers. The logistic regression analysis showed a significant effect of the mother age on LBW even when controlled for the other variables considered in the study.

In the second paper, the socio-economic characteristics, prenatal care as well as the lifestyle were compared in the following three groups of puerperia women: one composed of adolescents (10-19 years old) and the others of 20-34-year-old women, classified according to past experience of pregnancy during adolescence. A sample of 3,508 parturient women, interviewed just after delivery, was selected from public hospitals in the City of Rio de Janeiro, Brazil. To verify the hypothesis of homogeneity of proportions, chi-square tests (χ^2) were used. Comparing the three groups, the most disadvantaged conditions were found among the 20-34-year-old mothers having a history of pregnancy in

adolescence. Those women showed the lowest level of schooling, more often habits of smoking and use of illegal drugs during pregnancy and the lowest number of prenatal care appointments.

In the last part of this study, presented in the third paper, the profile of pregnant women having precarious prenatal assistance was characterized according to: socio-demographical variables; mother's reproductive history; family support; fulfilment with pregnancy; as well as risky behaviour during pregnancy. A thousand eight hundred and one adolescents were interviewed right after delivery in public maternity hospitals (or when delivery was paid by the Public Health System (SUS) in the City of Rio de Janeiro). The dependent variable was the number of antenatal appointments (0-3; 4-6; 7 and more). The statistical analysis focused on testing the hypothesis of homogeneity of proportions, including bi and multivariate analysis by multiple logistic regression. Significantly higher proportions of insufficient number of appointments (0-3) were found in the following groups: low educational level mothers; women that live in precarious sanitary conditions; women that do not live with the child's father; mothers that have tried to interrupt pregnancy; and the ones who have smoked, drank and/or used drugs during pregnancy.

The results strongly suggest that prenatal care is an effective compensatory policy to prevent prematurity and LBW, particularly among adolescent mothers. The study highlights the fact that the mothers having the worst living conditions as well as the most risky behaviours were the ones that showed no attendance to prenatal care.

The findings supports the recommendation that prenatal care be provided for all social groups, specially for those women that are marginalized from the family and/or society. It is worthy to note the importance of public health policies focused on active surveillance of pregnant women that live in deprived conditions. In this context, it is emphasised the fundamental role of the professionals working for Family Health Programmes (FHP), despite of the fact that the program is available only in a few low-income communities in the City of Rio de Janeiro.

Lista de Anexos

Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a participação no projeto “Estudo da morbi-mortalidade e atenção peri e neonatal no Município do Rio de Janeiro”

Anexo 2 – Questionário aplicado às mães

Anexo 3 – Questionário – prontuário hospitalar da mãe

Anexo 4 – Questionário – prontuário hospitalar da mãe e do recém nascido (resumo de alta e óbito)

Anexo 5 – Questionário da mãe adolescente

Anexo 6 – Roteiro de observação do pré-parto

Anexo 7 – Questionário de supervisão

Anexo 8 – Artigo 1

Anexo 9 – Carta de aceite do artigo 2

Lista de figura e tabelas

Artigo 1: Gravidez na adolescência como fator de risco para baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996-1998

Figura1	38
Tabela 1.a.....	39
Tabela 2.a.....	40
Tabela 3.a.....	41
Tabela 4.a.....	42

Artigo 2: Experiência de gravidez na adolescência, fatores associados e resultados perinatais entre puérperas de baixa renda

Tabela 1.b.....	62
Tabela 2.b.....	63
Tabela 3.b.....	64
Tabela 4.b.....	65
Tabela 5.b.....	66
Tabela 6.b.....	67

Artigo 3: Fatores associados à assistência pré-natal precária em uma amostra de puérperas adolescentes em maternidades públicas e conveniadas com o SUS no Município do Rio de Janeiro, 1999-2000

Tabela 1.c.....	88
Tabela 2.c.....	89
Tabela 3.c.....	90
Tabela 4.c.....	91
Tabela 5.c.....	92

Sumário

1 – Introdução	1
1.1 - Justificativas.....	8
1.2 - Objetivos.....	9
1.3 - Referências bibliográficas.....	10
2 – Apresentação	14
3 – Artigos	19
3.1 – Artigo 1.....	20
3.2 – Artigo 2.....	43
3.3 – Artigo 3.....	68
4 – Considerações finais	93
4.1 - Referências bibliográficas.....	102
5 - Anexos	105

1 – Introdução

O Brasil é um país jovem cuja população estimada para 2001 é de 36.647.389 adolescentes (DATASUS), o que representa 22% da população total, a maior proporção de jovens de sua história (BEMFAM, 1999). Para o Município do Rio de Janeiro foram estimados para o mesmo ano 2.618.666 adolescentes, eqüivalendo a 19% da população.

A importância de estudos sobre a adolescência não se justifica somente pelo grande contingente populacional que esta faixa etária representa na população brasileira, mas especialmente pela adolescência se constituir em uma etapa caracterizada por complexas mudanças corporais e pela construção de uma identidade social, psicológica e sexual do indivíduo, bastante diferenciada dos demais grupos etários (Poit, 2001).

Também nessa época, o adolescente vive um período de conflitos e questionamentos, busca sua independência dos pais, faz suas escolhas profissionais, enfim, é esperado que aos 20 anos o jovem tenha adquirido uma postura adulta. Segundo Mussen et al. (1988), chega a ser injusto que tantas exigências de socialização ocorram concomitantemente à vivência de um processo de maturação biológica quase sem precedentes.

Essas transformações ocorrem com ritmo e intensidade próprios a cada um. Valores familiares, socioculturais, o meio em que o jovem está inserido e a sua personalidade influenciarão no modo que será vivenciada esta fase. Para Davidoff (1976), conseguir estabelecer uma identidade é, com freqüência, um processo longo e árduo, muitas vezes se estendendo muito além da adolescência.

Neste período, também é permitido ao adolescente consolidar os ganhos com seu crescimento e conhecer-se melhor. É uma fase de oportunidades, porque através dela o jovem pode chegar à vida adulta com mais experiência, conhecimentos, maturidade e riqueza de vínculos (Rubarth et al., 1994). É um “tempo de escolhas, mudanças e conquistas”, cabendo à sociedade, principalmente pais, educadores e profissionais da saúde, contribuir na prevenção de comportamentos de risco, freqüentemente iniciados na adolescência.

Na literatura, podem ser encontrados diversos estudos que se referem a uma maior tendência de se adotar estilos de vida perigosos na adolescência (Phebo, 1996; Slogget & Joshi, 1998). Entre as condutas de risco, podem ser citadas o uso de drogas lícitas e ilícitas, consumo de bebidas alcoólicas, práticas sexuais desprotegidas, delinqüência e posturas anti-sociais (Ruzany, 2000). Muitas destas atitudes podem acarretar conseqüências graves ou, até mesmo, irreversíveis na vida futura desses jovens.

No Município do Rio de Janeiro, Ruzany & Szwarcwald (1999) mostraram que as taxas de mortalidade por homicídios e lesões provocados intencionalmente por outras pessoas (CID 9 / 960-969) em rapazes adolescentes, triplicaram entre os períodos de 1981/85 (20,9/100.000) e 1991/95 (60,2/100.000). Dos agravos contidos no capítulo XVII da CID 9, 80,1% dos óbitos em adolescentes do sexo masculino e 42,0% do feminino foram devidos à “lesões e envenenamentos”, neste último período estudado.

Dentro da série de acontecimentos que ocorrem neste período, a menarca e a poluição noturna podem ser referidos como os de grande significado (Basso, 1995). Do mesmo modo, o surgimento dos caracteres

sexuais secundários repercute nos adolescentes, gerando dúvidas e expectativas acerca dessa nova imagem e das sensações que percebem com intensidade, sem necessariamente, estarem preparados para tal. Por todas estas particularidades, este grupo demanda uma atenção especial pelos diversos setores, principalmente o da saúde.

A saúde do adolescente constitui um tema que, embora em voga na atualidade, há poucos anos vem sendo focado com maior ênfase e atenção às suas necessidades específicas. No Brasil, com o apoio da OPAS, em 1989 foi implantado, pelo Ministério da Saúde, o Programa de Saúde do Adolescente (PROSAD), tornando-se um programa com normas e prioridades definidas (Ruzany & Szwarcwald, 2000), muito embora ainda não esteja funcionando com a efetividade desejada. A atuação desse programa contaria com a atenção integral ao adolescente por equipes multiprofissionais, que deveriam abordar, principalmente, prevenção de consumo de drogas, da violência, das DST/AIDS e da gravidez na adolescência.

Mesmo reconhecendo que inúmeros fatores podem influenciar a determinação do início e do término da adolescência, como níveis de desenvolvimento social, biológico, entre outros, optou-se por seguir um recorte apenas cronológico, adotado pela Organização Mundial da Saúde, que caracteriza o adolescente como o indivíduo com idade entre 10 e 19 anos.

Sob o ponto de vista sociocultural, em muitas sociedades o período da adolescência vem sendo postergado devido à formação educacional mais prolongada, ou seja, embora a maturidade física venha se antecipando, ocorre um adiamento da independência econômica e do casamento (Reato, 2001).

Por outro lado, nas populações de extrema pobreza, a experiência da fase de adolescente é bem distinta.

A pobreza acarreta profundas implicações na natureza da vida social do adolescente. A concentração residencial de pobreza é relacionada ao bem-estar emocional e aos comportamentos ditos “de risco” que influenciam a saúde de jovens carentes (Sells & Blum, 1996). De acordo com Massey (1996), a desigualdade das oportunidades está associada à distribuição espacial da pobreza no mundo contemporâneo, cada vez mais concentrada geograficamente.

Dentre as diversas mudanças observadas no período da adolescência, a sexualidade é um dos temas mais difíceis de serem abordados pelos pais, educadores e profissionais de saúde. Esta tarefa torna-se delicada por abordar um assunto, muitas vezes mal resolvido entre os próprios adultos, tornando-se mais fácil evitar discuti-lo (Reato, 2001). Diante da precocidade do início das relações sexuais observadas em nosso meio, atitudes de omissão devem ser revistas, já que muitas vezes a consequência pode ser uma gravidez não planejada ou, o que é mais grave, a contração de doenças sexualmente transmissíveis, como por exemplo a AIDS, que tem tido um peso expressivo entre os adolescentes e jovens, no Brasil e em outros países em desenvolvimento (Castilho & Szwarcwald, 1998; Radhakrishna et al.; 1997).

➤ A GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA

O tema gravidez na adolescência tem sido exaustivamente discutido como um problema de Saúde Pública em inúmeros encontros científicos, envolvendo profissionais das mais diversas áreas. Tem-se tentado identificar os motivos que levam as adolescentes a engravidar tão precocemente, bem como as possíveis conseqüências biológicas, psicossociais, dentre outras. Um ponto de vista que tem obtido praticamente consenso é o de que a gravidez na adolescência, especialmente nas mais jovens (10-14 anos), é inoportuna e, portanto, ações e programas devem ser implementados em curto prazo.

Apesar da constatação do aumento na incidência da gravidez na adolescência nos últimos anos, a sociedade não tem conseguido lidar com o problema de forma adequada, visto que as taxas de fecundidade entre adolescentes vêm crescendo, sobretudo nas menores de 15 anos (Munist, 1995). Inúmeros estudos têm dado prioridade a discutir os aspectos biológicos da gravidez na adolescência. Porém os prejuízos psicossociais para mãe e bebê advindos de uma gravidez precoce parecem ser predominantes.

Assim como a violência e o uso de drogas, a gravidez na adolescência está muito associada à falta de diálogo em casa, na escola e nos serviços de saúde. Deve, entretanto, ser abordada como um fenômeno multicausal determinado tanto pelas características individuais quanto com a sociedade em que vivem. Rubarth (1994) relata que as adolescentes, muitas vezes, buscam a gravidez como forma de comprovar sua fertilidade, ou por desconhecerem a informação sexual acerca dos dias férteis ou do adequado uso dos métodos contraceptivos, ou ainda por se sentirem onipotentes, pensando que isto não se passará com elas.

Outras causas apontadas são: a falta de perspectiva; a baixa auto-estima; dificuldades de relacionamento familiar; pensar que pode aproximar e/ou prender o companheiro; a ocorrência de gravidez em irmãs ou amigas da adolescente, despertando fortes sentimentos de exclusão ou simplesmente para “ter alguém para amá-las”. Coates & Sant’ana (2001) consideram que para uma parcela das adolescentes, a gravidez é desejada e pode representar a única possibilidade de mudança de *status* de vida. Observa-se que os determinantes descritos ocorrem predominantemente nos estratos sociais mais desfavoráveis da população (Unger et al., 2000).

Embora a taxa de fecundidade em adolescentes, principalmente em menores de 15 anos de idade, venha crescendo em todas as classes sociais, o maior risco encontra-se nas populações com baixa renda e/ou baixa escolaridade (BEMFAM, 1992). Dados publicados pelo Alan Guttmacher – EUA (1994), mostraram que enquanto 38% das adolescentes pertencem a camadas mais pobres da população, 83% das que dão à luz e 61% das que abortam são de famílias da mesma condição financeira.

Observa-se, atualmente, que a atividade sexual vem se dissociando dos sentimentos e tornando-se uma prática mais impulsiva entre as adolescentes, seja por pressão imposta pelo grupo, pelas influências socioculturais, bem como pelo forte apelo da erotização em nossa sociedade. Segundo Reato (2001) o “ficar”, cada vez mais comum entre os adolescentes, é preocupante, porque além da ausência de compromisso, contribui para comportamentos de risco que, associados à negação das conseqüências da atividade sexual, geralmente, sem o devido preparo emocional, podem gerar sérios comprometimentos na saúde e na vida desses adolescentes.

O fenômeno da gravidez na adolescência tem sido observado em diversos países do mundo. Os EUA, apesar de terem conseguido reduzir suas taxas na última década, ainda assim é o país desenvolvido com maior taxa de fecundidade em adolescente, chegando a ser considerada um dos grandes problemas de Saúde Pública (Montessoro & Blixen, 1996).

Moore (1995) revelou que, em 1992, a taxa de fecundidade em adolescentes de 15 a 19 anos, nos EUA, foi de 61 nascimentos vivos/1000 adolescentes, enquanto que no Japão essa taxa foi de 4/1000 e na Holanda 8/1000. Segundo dados publicados por Guzmán et al. (2001), no Brasil entre 1990 e 1995 a taxa média de fecundidade entre jovens de 15 a 19 anos foi de 82,4 nascidos vivos/1000 adolescentes. O MRJ apresentou taxa bem inferior, comparado ao Brasil, para 1992 a taxa foi de 47 por 1000 adolescentes de 15-19 anos, elevando-se para 54/1000 em 1995.

Quanto aos aspectos biológicos, os efeitos adversos à gestação precoce são bastante discutidos na literatura. A gravidez na adolescência é referida como fator de risco para a prematuridade, para o baixo peso ao nascer, para a mortalidade neonatal e materna, além de poder causar prejuízos psicossociais (Fraser et al., 1995; Cunha & Monteiro, 1998).

No Brasil, Camarano (1998) chama a atenção para o crescimento das taxas de fecundidade entre adolescentes de 15-19 anos. Diferenças regionais são bastante importantes, sendo a Região Norte a que apresenta a maior taxa e a Região Sudeste a menor. A autora refere que a gravidez anterior aos 20 anos de idade deve ser considerada precoce, não apenas por razões biológicas, mas principalmente, porque a gestação nesta etapa da vida

antecipa os movimentos socialmente institucionalizados para a reprodução, trazendo com isso, resultados indesejados para mulheres e bebês.

No Município do Rio Janeiro, o quadro não tem sido muito diferente. Segundo dados do SINASC/MRJ, ocorrem anualmente cerca de 100.000 partos hospitalares com nascimentos vivos, sendo aproximadamente 20% das parturientes adolescentes, o que representa que, a cada ano, nascem em torno de 20.000 bebês de mães com idade inferior a 20 anos.

1.1 - Justificativas

Entre os argumentos mais freqüentemente usados para estabelecer a gravidez na adolescência como um problema de saúde pública estão os efeitos adversos na saúde materna ou da criança, prejuízos psicossociais e perpetuação da pobreza (Gould et al., 1998).

Dado o aumento da fecundidade entre as adolescentes, este trabalho objetivou contribuir ao estudo deste problema, analisando quantitativamente a associação entre a gravidez na adolescência e suas implicações na morbimortalidade do recém-nascido, abrangendo características individuais da mãe, fatores relacionados ao pré-natal e à assistência ao parto.

A hipótese do projeto de tese foi de que a gravidez na adolescência seria um fator de risco para a prematuridade e o baixo peso ao nascer, questionando-se o papel do risco biológico frente aos aspectos relacionados à pobreza e exclusão social. Pretende-se fornecer subsídios ao delineamento das estratégias que objetivem reduzir as desigualdades na atenção da gestante no pré-natal, parto e puerpério.

1.2 - Objetivos

1. Através de dados secundários, identificar o papel da gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer e outros resultados adversos;
2. Através de dados primários, comparar as características socioeconômicas, a assistência pré-natal e o estilo de vida de gestantes adolescentes;
3. Através de dados primários, identificar o perfil das gestantes que tiveram um número insuficiente de consultas de atendimento pré-natal, mediante variáveis sociodemográficas, história reprodutiva da mãe, apoio familiar, satisfação com a gestação;
4. Identificar o papel do pré-natal na mudança de alguns comportamentos de risco durante a gravidez.

1.3 - Referências bibliográficas

ALAN GUTTMACHER INSTITUTE; 1994. Sex and America's teenagers. Alan Guttmacher Institute, New York.

BASSO, S. C.; 1995. Sexualidad y adolescência: la sexualidad en el contexto de la salud integral de los adolescentes. In: La salud del adolescente y del joven (PAHO & WHO). Washington, D.C. – EUA, pp 136-143.

BEMFAM; 1992. Pesquisa sobre saúde reprodutiva e sexualidade do jovem. Rio de Janeiro, Curitiba e Recife. BEMFAM.

BEMFAM; 1999. Adolescentes, jovens e a Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde - PNDS. Rio de Janeiro. BEMFAM.

CAMARANO, A. A.; 1998. Fecundidade e anticoncepção da população jovem. In: Jovens Acontecendo na Trilha das Políticas Públicas (Comissão Nacional de População e Desenvolvimento) Brasília. CNPD, pp. 109-134.

CASTILHO E. & SZWARCOWALD, C. L.; 1998. Mais uma pedra no meio do caminho dos jovens brasileiros: a AIDS. In: Jovens Acontecendo na Trilha das Políticas Públicas (Comissão Nacional de População e Desenvolvimento) Brasília. CNPD, pp. 197-207.

COATES, V. & SANT'ANA, M. J. C.; 2001. Gravidez na adolescência. In: Sexualidade e Saúde Reprodutiva na Adolescência (L. A. Françoso, D. Gejer & L. F. N. Reato, org.), São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte: Editora Atheneu, pp. 71-84.

CUNHA, A. A. & MONTEIRO, D. L. M.; 1998. Gravidez na adolescência como problema de saúde pública. In: Gravidez na adolescência (D. L. M. Monteiro; A. A. Cunha & A. C. Bastos, org.) Rio de Janeiro: Editora: Revinter.

DATASUS. Ministério da Saúde – Secretaria Executiva.
<http://www.datasus.gov.br>

DAVIDOFF, L. L.; 1976. Introdução à Psicologia. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil.

FRASER, A.M.; BROCKERT, J. E. & WARD, R. H.; 1995. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. *Journal of Medicine*; (332): 1113-7.

GOULD, J. B.; HERRCHEN, B.; PHAM, BERA, S. & BRINDIS, C.; 1998. Targeting high-risk areas for adolescent pregnancy prevention programs. *Family Planning Perspectives*, 30: 173-176.

GUZMÁN, J. M.; CONTRERAS, J. M. & HAKKERT, R.; 2001. La situación actual del embarazo adolescente y del aborto. In: *Diagnóstico sobre Salud sexual y Reproductiva de Adolescentes en América Latina y el Caribe*. (J. M. Guzmán; R. Hakkert; J. M. Contreras & M. F. Moyano, org). Fondo de Poblacion de las Naciones Unidas – UNFPA, México, pp 19-40.

MASSEY, D. S.; 1996. The age of extremes: concentrated affluence and poverty in the twenty-first century. *Demography*; 33:395-412.

MONTESSORO, A. C. & BLIXEN, C.E.; 1996 Public Policy and Adolescent Pregnancy: A reexamination of the issues. *Nursing Outlook*; 44:31-6.

MOORE, K. A.; 1995. Teen fertility in United States: 1992. Facts at a glance. *Child Trends*.

MUSSEN, P. H.; CONGER, J. J.; KAGAN & HUSTON A. C.; 1988 Adolescência: Mudança física, crescimento mental e socialização. In: *Desenvolvimento e personalidade da Criança*, 2ª ed., pp. 445-448, São Paulo: Editora HARBRA Ltda.

MUNIST, M. M.; 1995. Factores relacionados com la fecundidad en la adolescência. In: La salud del adolescente y del joven (PAHO & WHO). Washington, D.C. – EUA, pp 239-251.

PHEBO, L.; 1996. Violência como fato epidemiológico. Saúde em Foco – Informe Epidemiológico em Saúde Coletiva. Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, 13:4-6.

POIT, M. L., 2001. Desenvolvimento puberal. In: Sexualidade e saúde reprodutiva na adolescência (L. A. Françoso, D. Gejer & L. F. N. Reato, org.), pp. 21-32, São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte: Editora Atheneu.

RADHAKRISHNA, A.; GRINGLE, R. & GREENSLADE, F.; 1997. Triple amenaza para las adolescentes: embarazo no deseado, VIH/SIDA y aborto inseguro. Cuadernos Mujer Salud, 3:102-109.

REATO, L. F. N.; 2001. Desenvolvimento da sexualidade na adolescência. In: Sexualidade e Saúde Reprodutiva na Adolescência (L. A. Françoso, D. Gejer & L. F. N. Reato, org.), São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte: Editora Atheneu, pp. 1-10.

RUBARTH, G. H.; BONFANTI, R.; COLL A. R.; LÓPEZ, B.; NECCHI, S.; 1994. La adolescente embarazada. Argentina: Grupo editor latinoamericano.

RUZANY, M. H. & SZWARCOWALD, C. L., 1999. Mortalidade de adolescentes no Município do Rio de Janeiro, de 1981 a 1995 – quantos óbitos poderiam ser evitados? Jornal de Pediatria. 75:327-333.

RUZANY, M. H.; 2000. Mapa da situação de saúde do adolescente no Município do Rio de Janeiro. Tese de doutorado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, FIOCRUZ.

RUZANY, M. H. & SZWARCOWALD, C. L.; 2000. Oportunidades perdidas de atenção integral ao adolescente: resultados do estudo-piloto. *Adolescência Latinoamericana*. 2:26-35.

SELLS, C. W. & BLUM, R. W.; 1996. Morbidity and mortality among US adolescents: an overview of data and trends. *American Journal of Public Health*, 86: 513-519.

SLOGGETT, A. & JOSHI, H.; 1998. Deprivation indicators as predictors of life events 1981-1992 based on the UK ONS longitudinal study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52:228-233.

UNGER, J. B.; MOLINA, G. B. & TERAN, B. A.; 2000. Perceived consequences of teenage childbearing among adolescent girls in an urban sample. *Journal of adolescent health*, 26:205-212.

2 – Apresentação

A pesquisa “Estudo da morbi-mortalidade e atenção peri e neonatal no Município do Rio de Janeiro” surgiu da necessidade de uma avaliação do investimento, realizado pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro em sua rede de maternidades, em meados da década de 90, com a ampliação de leitos de UTI neonatal, melhoria das instalações e reciclagem de pessoal. Esta reformulação teve o intuito de incrementar a assistência materno-infantil e, com isso, reduzir as taxas de mortalidade peri e neonatal, ainda elevadas em nosso município. Assim, o projeto desenvolveu-se em convênio com a SMS/RJ com o propósito principal de monitorar a assistência ao pré-parto, parto e pós-parto e verificar a magnitude dos óbitos perinatais .

Os principais objetivos do projeto “Estudo da morbi-mortalidade e atenção peri e neonatal no Município do Rio de Janeiro” foram: identificar os fatores sociodemográficos, as características biológicas das mães e a qualidade da assistência na determinação da morbi-mortalidade peri e neonatal; validar a qualidade das informações de óbitos, internações e nascimentos (produzidas pelos Sistemas de Informação sobre Mortalidade, Autorização para Internação Hospitalar e Sistema de Informação de Nascidos Vivos) e monitorar a ocorrência de óbitos infantis a partir da amostra de puérperas.

O projeto contou com o financiamento da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, da FAPERJ, do Ministério da Saúde, da UNICEF e da Fundação Oswaldo Cruz e foi aprovado pela Comissão de Ética da Escola Nacional de Saúde Pública - FIOCRUZ, sendo fornecido às mães ou responsáveis, em caso de menor de idade, um “Termo de Consentimento Livre

e Esclarecido”, assinado após concordar em participar da pesquisa (Anexo 1). A investigação foi desenvolvida no Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos da Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP e Departamento de Informação em Saúde do Centro de Informação Científica e Tecnológica – CICT da FIOCRUZ, em convênio com a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro – SMS/RJ, através da Superintendência de Saúde Coletiva.

Os principais alvos de interesse de estudo da SMS/RJ foram os estabelecimentos públicos e conveniados com o Sistema Único de Saúde (SUS), particularmente a Rede Municipal de Saúde. Para isso contemplou-se diferentes segmentos de maternidades, considerando, inclusive, os estabelecimentos privados. Assim os estabelecimentos de saúde foram estratificados segundo a intensidade do risco perinatal (proporção de recém-nascidos com baixo peso ao nascer - <2500g). Dentro de cada estrato foi realizada uma amostragem em 2 estágios. O primeiro estágio constituiu-se em uma amostra dos estabelecimentos de saúde e o segundo, das puérperas em cada estabelecimento selecionado.

As maternidades foram agrupadas em três estratos: o primeiro composto por maternidades públicas - municipais e federais (Quadro 1); o segundo por maternidades públicas - estaduais e universitárias, militares, filantrópicas e privadas conveniadas com o SUS (Quadro 2); e o terceiro por maternidades privadas não conveniadas com o SUS (não considerado nesta análise).

No estrato 1, foram selecionados todos os estabelecimentos de saúde com probabilidade igual a 1. Nos demais, tanto os estabelecimentos, quanto o número de puérperas, foram selecionados com probabilidade proporcional ao número de partos ocorridos no ano de 1997 (SINASC/MRJ).

Quadro 1- Estabelecimentos municipais e federais amostrados e número de puérperas entrevistadas no estrato 1

Maternidade	Nascidos vivos em 1997	%	Nº de entrevistas
Maternidade Alexander Fleming	5111	13,5	473
Maternidade Praça XV	6446	17,1	599
Maternidade Carmela Dutra	6391	16,9	592
Maternidade Leila Diniz	3106	8,2	287
Hospital Municipal Miguel Couto	3694	9,8	343
Hospital Municipal Paulino Werneck	1206	3,2	112
Maternidade Herculano Pinheiro	2023	5,4	189
Instituto Municipal M Fernando Magalhães	3790	10,0	350
Hospital do Andaraí	1116	3,0	105
Hospital Geral Bonsucesso	3083	8,2	287
Hospital dos Servidores do Estado	507	1,3	46
Instituto Fernandes Figueira	1269	3,4	119
Total	37742	100,0	3502

Quadro 2 - Estabelecimentos privados conveniados ao SUS, Filantrópicos, Militares, Estaduais e Universitários amostrados e número de puérperas entrevistadas no estrato 2

Maternidade	Nascidos vivos em 1997	%	Nº de entrevistas
Casa de Saúde Maternidade Campinho	7033	19,4	679
Casa de Saúde Santa Helena	10951	30,2	1057
Hospital Estadual Rocha Faria	4794	13,2	462
Hospital Estadual Pedro II	2238	6,2	217
Hospital Universitário Pedro Ernesto	808	2,2	77
Associação Pro Matre	5982	16,5	578
Santa Casa de Misericórdia	2250	6,2	217
Hospital Central do Exército	807	2,2	77
Hospital Central da Polícia Militar	705	1,9	67
Hospital Central da Aeronáutica	662	1,8	63
Total	36230	100,0	3494

O tamanho definido da amostra em cada estrato foi de 3500 puérperas, considerando-se um nível de significância de 0,05 e um erro tipo II de 0,10, com possibilidade de detectar diferenças de pelo menos 3%.

A coleta de dados foi desenvolvida através de entrevistas com as mães no pós-parto imediato com aplicação de questionários padronizados (Anexo 2) por acadêmicos bolsistas de medicina e enfermagem devidamente treinados e qualificados, selecionados por concurso público. A supervisão dos bolsistas foi realizada por duas médicas em todo o percurso da pesquisa. Em um segundo questionário (Anexo 3), foram preenchidas informações do prontuário e em um terceiro, as condições de alta da mãe e do recém-nascido (Anexo 4). Para as mães adolescentes foi aplicado um outro questionário (Anexo 5), com questões específicas para este grupo etário.

Para os dois primeiros estratos amostrais, foi realizada observação do pré-parto (Anexo 6) em uma subamostra de 5% dos partos (diurnos e noturnos), para verificação de procedimentos padronizados do atendimento. Em uma amostra aleatória de 3% das entrevistas, foi feita, pelas supervisoras de campo, uma replicação resumida dos questionários preenchidos previamente (Anexo 7).

Após o estudo piloto realizado na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro durante um mês, o trabalho de campo teve seu início em julho de 1999. As entrevistas com as mães foram finalizadas em março de 2001 e a coleta de dados nos prontuários se estenderam até agosto do mesmo ano. Ao final, a pesquisa contou com 10.072 entrevistas, excluídas as perdas e recusas da mãe em participar do estudo.

A digitação dos dados do primeiro e segundo estratos da amostra foi finalizada. As perdas corresponderam a 2,17% do total e a discordância na dupla digitação foi de 0,4%. Nestes estratos não houve recusas por parte das mães.

O presente trabalho dirigiu-se a focar os efeitos adversos da gravidez na adolescência no recém-nascido, e foi apresentado sob a forma de três artigos.

O primeiro artigo foi desenvolvido a partir de uma amostra de nascimentos vivos entre os anos de 1996 e 1998 no Município do Rio de Janeiro - MRJ. Os dados obtidos foram provenientes do Sistema de Informação de Nascidos Vivos – SINASC, fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro.

Os outros dois artigos foram desenvolvidos como um subprojeto do “Estudo da morbi-mortalidade e atenção peri e neonatal no Município do Rio de Janeiro”, a partir de uma amostra de puérperas que se hospitalizaram em maternidades do MRJ por ocasião do parto. Sendo que, no segundo, foram incluídos dois grupos de puérperas, um composto por adolescentes e outro por mulheres de 20 a 34 anos, entrevistadas nas maternidades municipais e federais (estrato 1). Já no terceiro artigo, foram consideradas apenas as puérperas adolescentes, das maternidades públicas e conveniadas com o SUS (estratos 1 e 2).

Esta tese está sendo apresentada na forma de coletânea de artigos segundo as normas regimentais da Pós-graduação da Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP/ FIOCRUZ.

3 – Artigos

- Gravidez na adolescência como fator de risco para baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996-1998* (Anexo 8)

- Experiência de gravidez na adolescência, fatores associados e resultados perinatais entre puérperas de baixa renda** (Anexo 9)

- Fatores associados à assistência pré-natal precária em uma amostra de puérperas adolescentes em maternidades públicas e conveniadas com o SUS no Município do Rio de Janeiro, 1999-2000***

*Publicado na Revista de Saúde Pública, (35 (1):74-80, 2001).

**Aceito para publicação nos Cadernos de Saúde Pública, (18 (2), 2002).

***Enviado para apreciação nos Cadernos de Saúde Pública em 03 de outubro de 2001.

3.1 – Artigo 1

A gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998

Silvana Granado Nogueira da Gama*

Célia Landmann Szwarcwald**

Maria do Carmo Leal***

Mariza Miranda Theme Filha****

*MD, Pesquisador Adjunto, Departamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ

**PhD, Pesquisador Titular, Departamento de Informações em Saúde do Centro de Informação Científica e Tecnológica – FIOCRUZ

***PhD, Pesquisador Titular, Departamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ

****MD, Médica, Coordenação de Programas de Epidemiologia, Secretaria Municipal de Saúde do Município do Rio de Janeiro

Resumo

Objetivo: Identificar o papel da gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer (BPN) no Município do Rio de Janeiro.

Material e método: Em uma amostra de nascimentos provenientes do SINASC/RJ, entre 1996 e 1998, os fatores determinantes do BPN foram analisados em dois grupos de mães, de 15 a 19 e de 20 a 24 anos de idade. Foram estimadas as associações entre as variáveis pela razão dos produtos cruzados - *Odds Ratio* (OR) e respectivos intervalos de confiança. Utilizou-se também procedimentos de regressão logística.

Resultados: O BPN foi significativamente maior entre as mães adolescentes do que nas de 20-24 anos. O pré-natal não foi realizado em 13% das adolescentes, enquanto 10% do outro grupo não tiveram atendimento. Quando realizado o pré-natal, as adolescentes tiveram menos consultas. As mais velhas apresentaram melhor grau de instrução, em comparação às mais jovens. Entre as adolescentes, o percentual de RN prematuros foi significativamente maior que no outro grupo. Diferenças foram observadas por tipo de maternidade (públicas/privadas), com predomínio de uso das públicas pelas adolescentes. A análise de regressão logística mostrou que existe um efeito da idade materna na explicação do BPN, mesmo quando controlado pelas outras variáveis.

Conclusão: Os achados deste trabalho sugerem que investigações sobre os mecanismos explicativos da associação entre o BPN e a gravidez na adolescência devem ser realizadas, abrangendo fatores socioculturais, como a pobreza e marginalidade social, assim como os de natureza biológica e alimentação na gravidez.¹

¹ A gravidez na adolescência e o BPN

Abstract

Objective: To identify the role of pregnancy during adolescence as a risk factor to low birth weight (LBW).

Methodology: A stratified sample of live births from the Information System of Live Births in the Municipality of Rio de Janeiro, in the time period 1996-98, was selected. The risk factors of LBW were analyzed for the two strata composed by the age of the mother, 15-19 and 20-24 years old. For the statistical analysis, odds ratios and correspondent confidence intervals were estimated. Logistic regression procedures were used.

Results: The LBW was significantly greater among adolescent mothers than among mothers aged 20-24. In relation to prenatal care, the adolescents showed a lower number of appointments and a higher percentage of no attendance. More than 50% of the older mothers completed high-school, but only 31.5% among the younger mothers showed the same level of instruction. The percentage of premature live births was significantly greater than the percentage found in the other age group. Differences were observed by kind of hospital (public/private), with predominant use of public hospitals by the adolescents. The logistic regression analysis showed a significant effect of the mother age on LBW, even controlled for the variables.

Conclusions: The results suggest that particular investigations on the mechanisms that underlie the association between LBW and pregnancy during adolescence should be carried out, taking into consideration sociocultural factors, such as poverty and social deprivation, as well as factors of biological nature and nutrition during pregnancy.

1. Introdução

Diversos autores vêm chamando a atenção para a associação entre a gravidez na adolescência e o risco maior de baixo peso ao nascer (1,2). Além da maior chance dos filhos de mães adolescentes nascerem com baixo peso (menor do que 2500 gramas), alguns estudos revelam maiores taxas de morbidade e mortalidade neste grupo (1).

Dentre os mecanismos explicativos, encontram-se os de natureza biológica, como a imaturidade do sistema reprodutivo, ganho de peso inadequado durante a gestação, e os fatores socioculturais, como pobreza e marginalidade social, combinados ao estilo de vida adotado pela adolescente (2). Apesar de ambos os motivos, tanto os biológicos como os socioculturais, serem relevantes, a falta de cuidados pré-natais das adolescentes associada à pobreza e níveis baixos de instrução tem mostrado papel preponderante na cadeia causal de recém-nascidos de baixo peso.

Entre os inúmeros danos relacionados à gestação precoce, são apontados a exposição a abortos (3) e os distúrbios de ordem afetiva, tanto em relação à mulher, quanto ao bebê (4). Uma maior propensão à baixa auto-estima e depressão também vêm sendo citadas como contribuintes para resultados adversos durante a gestação, parto e período neonatal (5), além de conseqüências emocionais advindas de relações conjugais instáveis (6).

No que diz respeito ao recém-nato, a mortalidade infantil tem sido referida como o principal prejuízo da gravidez na adolescência. Apesar dos inúmeros avanços nos diagnósticos pré-natais, a prematuridade e o baixo peso ao nascer (BPN) permanecem como as principais causas de morbidade e mortalidade no primeiro ano de vida. Estes agravos têm se manifestado mais

intensamente nas jovens com menos de 20 anos de idade, particularmente naquelas com idade inferior a 15 anos (7).

A gravidez na adolescência tem sido alvo de preocupação de técnicos e governantes, não só em países pobres, mas também nos desenvolvidos. Nos Estados Unidos, o problema da gravidez precoce tomou proporção tamanha, que em 1996 foi considerada epidêmica (6).

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (8) mostra o crescimento da fecundidade de mulheres de 15-19 anos, em confronto à queda significativa no grupo de 20-24. Esta tendência se acentua nas décadas de 80 e 90. Diferenciais nas taxas de fecundidade em adolescentes são encontrados por áreas geográficas e pelos diversos grupos sociais, afetando mais as regiões rurais e mulheres de mais baixa condição econômica e menor nível de instrução (9).

Este trabalho tem como objetivo, numa primeira etapa, observar a evolução das taxas de fecundidade por faixa etária da mãe entre 1980 e 1995 no Município do Rio de Janeiro - MRJ. Numa segunda etapa, pretende-se investigar o papel da gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer, através dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) no MRJ, no período 1996-1998.

2. Material e Métodos

Na primeira etapa deste trabalho, analisa-se a evolução temporal das taxas de fecundidade por grupo etário da mãe no período 1980-1995.

Para o cálculo das taxas de fecundidade foi utilizado o número de nascidos vivos disponíveis nas Estatísticas de Registro Civil (10). Os dados

populacionais selecionados específicos para o sexo feminino, pelas faixas de idade 10-14, 15-19, 20-24, 25-29 30-34, 35-39 e 40 e mais anos, foram obtidos a partir dos Censos de 1980 e 1991 (11), e da contagem populacional de 1996 (12) do IBGE. As populações foram estimadas para os anos intercensitários, com base nas taxas anuais médias de crescimento, via interpolação geométrica.

Para cada grupo etário, foram calculadas as taxas de variação anual a partir do ajuste de uma regressão exponencial às taxas de fecundidade no período de 1980-1995.

Na segunda etapa, o estudo foi desenvolvido a partir de uma amostra de nascimentos vivos entre os anos de 1996 e 1998 no Município do Rio de Janeiro (MRJ). Os dados obtidos são provenientes do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro.

Os nascidos vivos em 1996, 97 e 98 foram estratificados segundo a faixa de idade da mãe, 15 a 19 e 20 a 24 anos, excluindo-se as demais do universo a ser pesquisado. Tomou-se essas faixas etárias para estudo por serem mais semelhantes, tratando-se de um grupo adolescente em comparação com outro, recém saído desta fase.

O tamanho da amostra em cada estrato foi estabelecido com o objetivo de comparar proporções em amostras de tamanhos iguais, no nível de significância de 5% e detectar diferenças de pelo menos 1% com poder do teste de 90%, baseando-se em uma proporção de 10% de baixo peso ao nascer (<2500 g), conforme os dados do Município do Rio de Janeiro para o ano de 1997. O tamanho inicial calculado foi de aproximadamente 6500

puérperas para cada estrato. Este número foi dividido igualmente nos três anos, selecionando-se 2150 nascidos vivos por ano entre 1996 e 1998, para cada grupo etário da mãe.

Foram analisadas as variáveis disponíveis no SINASC relacionadas à mãe (faixa etária, grau de instrução e número de consultas no pré-natal), ao recém-nascido (peso ao nascer, idade gestacional, Apgar no 1º e 5º minutos) e o tipo de estabelecimento utilizado para o parto.

O baixo peso ao nascer (BPN) foi definido por peso do recém-nascido menor do que 2500g e a prematuridade pela idade gestacional menor do que 37 semanas de gestação. O Apgar foi agrupado em duas categorias: a primeira concentrando os casos de asfixia grave e moderada (menor do que 7), e na segunda incluindo a asfixia leve (7) e os valores normais de Apgar (8 a 10). Os casos encontrados com peso inferior a 500g não foram considerados na análise.

Para o nível de instrução, o ponto de corte “1º grau incompleto” e “1º grau completo e mais” foi utilizado em função da idade das mães sob estudo. É esperado que até os 15 anos, a jovem cursando o currículo formal sem reprovações, já tenha concluído o primeiro grau.

Quanto ao pré-natal, o estudo foi restringido a utilizar os pontos de corte disponíveis na Declaração de Nascidos Vivos – DN: nenhuma consulta, de 1 a 6 e mais que 6 consultas.

As maternidades foram agregadas segundo tipo de estabelecimento, conforme as categorias: municipal, estadual, federal, universitária, militar, filantrópica, conveniada com o SUS e privada; e posteriormente reagrupadas

em municipal/estadual e privada/militar, já que o primeiro grupo atende as puérperas de mais baixa renda, em oposição ao segundo.

Para a análise estatística, as associações entre as variáveis foram estimadas pela razão dos produtos cruzados - *Odds Ratio* (OR) e respectivos intervalos de 95% de confiança. Os testes χ^2 foram utilizados para verificar significância das associações.

Para a análise multivariada, foram utilizados procedimentos de regressão logística múltipla, tendo como variável resposta a ocorrência de BPN. Como variáveis independentes foram incluídas as variáveis "faixa etária da mãe", "grau de instrução", "número de consultas no pré-natal", "tipo de maternidade" e "idade gestacional". Em uma segunda análise, o modelo foi aplicado às crianças nascidas a termo. Foram estimados os OR brutos e ajustados e os respectivos intervalos de 95% de confiança.

Os dados foram analisados por meio do *software* SPSS, versão 8.0.

3. Resultados

A evolução temporal das taxas de fecundidade no Município do Rio de Janeiro, entre os anos de 1980 e 1995, é apresentada na figura 1. Nos grupos de mulheres com 20 anos e mais de idade, percebe-se uma taxa de variação negativa das taxas de fecundidade ao longo do período, ao contrário do ocorrido com as jovens entre 10 e 19 anos, que mostram taxas de variação positivas. Chama a atenção que o grupo que possui a maior tendência de acréscimo é o das meninas de 10 a 14 anos, com crescimento médio anual das taxas de fecundidade de 7,10%.

A partir da tabela 1, são apresentados os resultados da amostra de nascidos vivos provenientes do SINASC, de 1996 a 1998, do Município do Rio de Janeiro, tal como descrito na metodologia.

A tabela 1 mostra o percentual de nascidos vivos por faixa etária da mãe segundo alguns indicadores descritos a seguir.

Pode ser contemplado que as mães adolescentes apresentam pior grau de escolaridade do que as mães com 20 a 24 anos, sendo a razão dos produtos cruzados (OR) igual a 2,25 e o valor de $p=0,000$.

Quanto ao acompanhamento de pré-natal, foi possível observar que as mulheres de 15-19 anos freqüentam menos as consultas do pré-natal em comparação às outras.

A idade gestacional no momento do nascimento também foi diferenciada segundo a faixa etária da mãe. Verifica-se que as mais jovens (15-19 anos) apresentaram maior risco de ter filhos prematuros comparadas às mães de 20-24 anos de idade.

A distribuição do local de ocorrência do parto entre as faixas etárias das mães mostra que as adolescentes recorreram mais ao grupo de maternidades públicas (79,9%) do que as mães com idade entre de 20 e 24 anos (61,8%).

Comparando-se os grupos etários segundo o tipo de parto realizado, percebe-se que as adolescentes são menos submetidas a cesarianas do que as demais, $OR=0,57$ e $p=0,000$.

Constata-se uma maior concentração de recém-natos com baixo peso ao nascer (BPN) em filhos de mulheres entre 15 e 19 anos, com $OR=1,36$, significativamente maior do que 1 ($p<0,001$).

Na medida do Apgar no primeiro minuto foi observado maior concentração de asfixia moderada e grave (Apgar < 7) nos filhos de jovens de 15 a 19 anos em comparação às de 20 a 24. Já no Apgar no quinto minuto, não foram encontradas diferenças significativas na comparação entre os grupos etários estudados.

Os resultados da tabela 2 indicam que as diferenças nas proporções de BPN entre as faixas etárias são estatisticamente significativas para ambos os níveis de instrução considerado. É interessante notar que as diferenças se acentuam para as mães com maior grau de escolaridade ($p=0,001$).

Os testes de associação apresentados mostram que as diferenças nas proporções de BPN são significativas, com maiores percentuais de BPN entre as mães adolescentes, quando são consideradas as mulheres que fizeram consultas no pré-natal. Somente no grupo que não teve assistência pré-natal, o efeito da idade da mãe não foi estatisticamente significativo ($p=0,226$).

Considerando-se, por sua vez, o tipo de maternidade, fica evidenciado que para os nascidos em maternidades municipais e estaduais o diferencial de BPN por faixa etária é significativamente diferente de zero ($p=0,001$). Porém, entre os nascidos em maternidades privadas e militares, a hipótese de homogeneidade das proporções é aceita ($p=0,922$).

Regressão logística

Nos modelos de regressão logística (tabelas 3 e 4) a variável dependente foi o baixo peso ao nascer. A tabela 3 mostra a ocorrência de BPN fortemente determinada pela prematuridade (idade gestacional < 37 semanas). Embora, a prematuridade tenha explicado grande parte da variável resposta, outras variáveis também se mostraram relevantes. O fato da mãe não ter

nenhum atendimento no pré-natal ou um número pequeno de consultas (≤ 6) revelou ORs tanto bruto, quanto ajustado, significativos ao nível de 5%, quando comparado às mães que tiveram mais do que 6 consultas no pré-natal. Igualmente, à faixa etária de 15-19 anos corresponderam associações significativas com BPN em relação ao grupo de idade de 20-24 anos. O mesmo pode ser dito na comparação das mães que tiveram os bebês em maternidades públicas (estaduais e municipais), OR ajustado=1,66 e $p=0,001$, relativamente às que foram atendidas para o parto nos estabelecimentos privados ou militares.

No segundo modelo de regressão logística, apresentado na tabela 4, foram excluídos os prematuros. Desta feita, a falta de assistência (nenhuma consulta) no pré-natal foi a variável que melhor explicou o BPN, com um OR ajustado de 2,18 ($p=0,000$). Comparecer a um número insuficiente de consultas (< 6) não representou um aumento significativo no OR, comparado às que fizeram mais do que 6 consultas. A variável "tipo de maternidade" revelou que bebês que nasceram em estabelecimentos municipais e estaduais apresentaram uma chance maior (OR=1,93) de BPN em comparação aos nascidos em maternidades privadas e militares.

Neste estudo o fato da mãe não ter completado o primeiro grau de escolaridade não evidenciou chance maior de ter um filho com BPN em relação às mulheres com primeiro grau completo e mais.

O modelo mostrou que ser mãe entre 15 e 19 anos, em comparação às de 20 a 24, constituiu-se em fator relevante na explicação de ocorrência de BPN, sendo a razão de produtos cruzados (OR) igual a 1,30 com valor de

$p=0,026$. O efeito da idade materna se manteve, mesmo controlado pelas demais variáveis.

4. Discussão

As taxas de fecundidade nos grupos de 10-14 e 15-19 anos aumentaram no Município do Rio de Janeiro - MRJ entre 1980 e 1995, em contraste à redução expressiva nas demais faixas etárias. Este fenômeno não é particular ao MRJ. Segundo os dados da PNDS (8), vem ocorrendo no país como um todo, nas duas últimas décadas, sobretudo entre as jovens de nível socioeconômico inferior.

Segundo informações analisadas por Camarano, 1998, no grupo de adolescentes (15-19 anos) mais pobres a taxa de fecundidade é de 128 por mil, quase dez vezes maior que entre aquelas de renda mais elevada (9). No contexto deste trabalho, os achados relativos ao grau de escolaridade e ao tipo de maternidade utilizada para o parto (pública ou privada) permitem igualmente inferir que a gestação na adolescência é claramente diferenciada pelo nível social.

Boulton-Jones et al., 1995 (13) constataram diferenças geográficas nas taxas de fecundidade entre adolescentes na Escócia, que foram explicadas pelos distintos níveis de pobreza social das áreas de residência.

Do ponto de vista da adolescente, a gravidez nesta época da vida, quando levada a termo, pode estar significando um projeto de negociação que permitiria sua ascensão para um outro status, seja conjugal, seja de maioria social. Esta hipótese contemplaria a idéia de uma possível obtenção de

autonomia pessoal na família, de mudanças de domicílio, ou mesmo uma estratégia de matrimônio (14).

Entre os argumentos mais freqüentemente usados para estabelecer a gravidez na adolescência como um problema de saúde pública estão os efeitos adversos na saúde materna ou da criança e a contribuição à perpetuação da pobreza (15). A chance de evasão escolar precoce, pior qualificação profissional, tendência a proles numerosas e outras tantas mudanças na vida, criariam um ciclo de manutenção da pobreza.

Já para a criança, a ocorrência de parto prematuro, baixo peso ao nascer (BPN), compreendendo a combinação de prematuros e desordens no crescimento fetal, óbito no primeiro ano de vida, além de pior rendimento escolar no futuro, são apontadas como as principais conseqüências negativas (1).

Strobino et al., 1995, (16) estudaram três diferentes hipóteses para explicar os pesos baixos ao nascer de filhos de adolescentes nos Estados Unidos: desvantagem social, imaturidade biológica e comportamento não saudável durante a gestação. Os resultados do modelo hierárquico de regressão apontaram o ambiente de privação social como o fator mais relevante. Controlando-se a pobreza e o estado de marginalidade social, não foram encontradas diferenças no peso ao nascer entre as mães adolescentes (14 a 19 anos) e as mães de 20 a 23 anos de idade.

É bastante conhecida a importância do pré-natal como um fator de proteção para a mãe e o bebê. Estudos têm mostrado a associação entre um cuidado pré-natal adequado e um melhor resultado na gestação e no parto, seja em mulheres adolescentes ou mais maduras. Porém, tem sido observado

que as gestantes adolescentes freqüentam menos às consultas no período pré-natal ou iniciam mais tardiamente esse acompanhamento (7).

Neste sentido, é importante enfatizar o papel relevante da assistência pré-natal evidenciado nesta investigação. Se, por um lado, não foram detectadas diferenças quanto ao BPN por faixa etária entre as mulheres que não fizeram consultas pré-natais, por outro, foi encontrada diferença importante por faixa etária para os dois grupos que receberam alguma assistência, independente do número de consultas. Isto sinaliza para o efeito protetor do acompanhamento pré-natal em relação ao BPN.

No presente trabalho, o efeito da faixa etária da mãe sobre o BPN permaneceu expressivo mesmo quando controlado pelo grau de instrução da mãe e pelo tipo de maternidade (pública ou privada) em que a mãe se internou para o parto. Entendendo que estas duas variáveis constituem-se em uma aproximação para expressar o nível socioeconômico, os resultados sugerem que outros fatores, como nutrição inadequada e estilo de vida, estão provavelmente contribuindo ao BPN de filhos de mães adolescentes no Município do Rio de Janeiro.

É preciso considerar, entretanto, que este trabalho foi limitado ao uso de variáveis e as formas de categorização de acordo com a disponibilidade no SINASC. Neste sentido, o grau de instrução só pode ser analisado comparando-se as mães com primeiro grau incompleto com aquelas com primeiro grau completo ou mais, já que o número de analfabetas é muito pequeno na Cidade do Rio de Janeiro e não se dispõe de informações sobre a educação elementar. Partições mais adequadas do grau de escolaridade poderiam ocasionar resultados diferentes. Adicionalmente, não foi possível

considerar a renda familiar nem outros indicadores mais discriminadores do nível socioeconômico. Da mesma forma por se utilizar um banco de dados secundários, foge ao escopo deste trabalho validar as informações disponíveis neste sistema. Assim sendo, possíveis erros de classificação (17) dos recém-natos quanto à idade gestacional e peso ao nascer não puderam ser corrigidos.

Apesar das limitações apontadas, foi constatado que a gravidez precoce tem papel relevante sobre a ocorrência de BPN. A busca de explicações pormenorizadas dos mecanismos que permeiam esta associação, desde as condições e estilos de vida, a alimentação da adolescente durante a gestação (18), o suporte familiar e social (4), até as peculiaridades da comunidade na qual ela está inserida, devem ser objeto de investigação para fornecer subsídios ao delineamento das estratégias que objetivem reduzir as desigualdades do baixo peso ao nascer, da mortalidade peri e neonatal e de outros resultados adversos do recém-nascido.

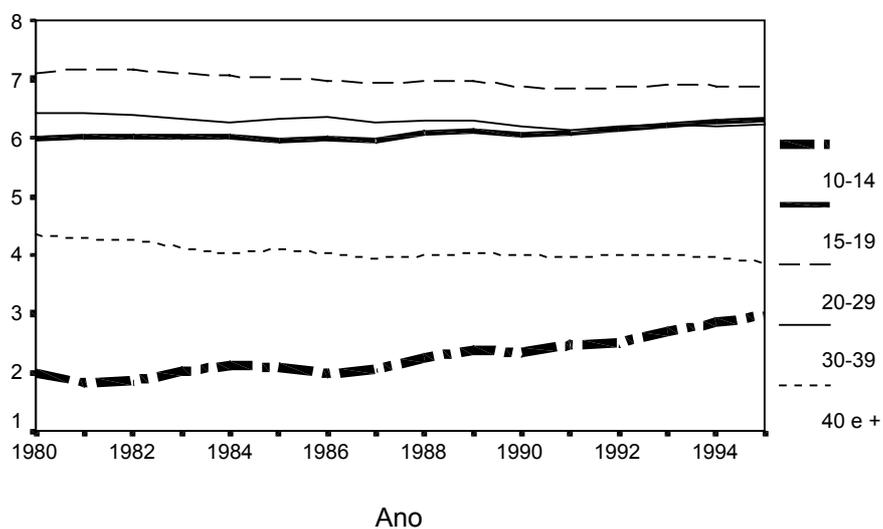
5. Referências Bibliográficas

- 1 - Fraser AM, Brockert JE, Ward RH. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. *J Med* 1995;(332): 1113-7.
- 2 - Roth J, Hendrickson J & Stowell DW. The risk of teen mothers having low birth weight babies: implications of recent medical research for school health personnel. *J Sch Health* 1998;68(7):271-5.
- 3 - Spitz AM, Velebil P, Koonin LM, Strauss MA, Goodman KA, Wingo P, et al. Pregnancy, abortion, and birth rates among US adolescents – 1980, 1985, and 1990. *JAMA* 1996; 275(3):989-94.
- 4 - Perrin KM & McDermott RJ. Instruments to measure social support and related constructs in pregnant adolescents: a review. *Adolescence* 1997; 22 (127): 533-57.
- 5 - Barnett B, Joffe A, Duggan AK, Wilson MD, Reepke JT. Depressive Symptoms, Stress, and Postpartum Adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996; (150):64-9.
- 6 - Montessoro AC & Blixen CE. Public Policy and Adolescent Pregnancy: A Reexamination of the issues *Nursing Outlook* 1996; (44):31-6.
- 7 - Scholl TO, Hediger ML & Belsky DH. Prenatal care and maternal health during adolescent pregnancy: a review and meta-analysis. *J Adolesc Health* 1994;(15):444-56.
- 8 – BEMFAM. Brasil: Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde. Rio de Janeiro:BEMFAM; 1997.
- 9 - Camarano AC. Fecundidade e anticoncepção da população jovem. In: *Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas*. Comissão Nacional de População e Desenvolvimento. Brasília – CNPD, org., 1998, pp 109-33.

- 10 – Fundação IBGE. Estatísticas do Registro Civil, vol 7-22, 1980-1995. Rio de Janeiro, 1982-1997.
- 11 – Fundação IBGE. Censos Demográficos de 1980 e 1991. Rio de Janeiro, 1982-1997.
- 12 – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Contagem da População de 1996. Rio de Janeiro, 1997.
- 13 – Bolton-Jones C & McInnery K. Teenage pregnancy and deprivation. Br Med J 1995; (310): 398-9.
- 14 - Heilborn ML. Gravidez na adolescência: considerações preliminares sobre as dimensões culturais de um problema social In: Vieira EM, Fernandes ME, Bailey P, McKay A . Seminário Gravidez na Adolescência. Brasília: Cultura Editores Associados; 1998; 23-32.
- 15 - Stern C. El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica. Salud Pública de Mex 1997; 39(2): 137-43.
- 16 - Strobino DM, Ensminger ME, Kim YJ & Nanda J. Mechanisms for maternal age differences in birth weight. Am J Epidemiol 1995; 142(5): 504-14.
- 17 – Kramer MS, McLean FH, Eason EL & Usher RH. Maternal nutrition and spontaneous preterm birth. Am J Epidemiol 1992; 136(5): 574-83.
- 18 - Naeye RL. Teenaged and pre-teenaged pregnancies: consequences of the fetal-maternal competition for nutrientes. Pediatrics 1981; 67(1): 146-50.

Figura 1

Evolução temporal das taxas de fecundidade por faixa etária da mãe. Município do Rio de Janeiro, 1980-95



Fonte: Dados brutos da FIBGE(1980-96)

Faixa etária Em anos	Taxa de variação anual, 1980-1995	Valor de p
10 a 14	0,0710	0,000
15 a 19	0,0187	0,000
20 a 24	-0,0170	0,000
25 a 29	-0,0253	0,000
30 a 34	-0,0136	0,000
35 a 39	-0,0142	0,000
40 e +	-0,0231	0,000

Tabela 1a – Distribuição (%) das variáveis selecionadas a partir do SINASC segundo a faixa etária materna

Faixa etária em anos	1ºg incompleto	Nenhuma cons.Pré-natal	Prematuridade (< 37 semanas)	Maternidade municipal/ estadual	Parto cesáreo	Baixo peso ao nascer	Apgar < 7 1º minuto	Apgar < 7 5º minuto
20 – 24	49,1	10,3	6,0	61,8	41,4	7,9	9,6	2,5
15 – 19	68,5	12,9	7,3	79,9	28,9	10,4	10,8	2,5
Total	58,8	11,6	6,6	70,8	35,1	9,2	10,2	2,5
OR	2,25	1,29	1,22	2,47	0,57	1,36	1,14	0,99
p-valor*	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,030	0,895

Fonte: Dados brutos do SINASC/SMS/RJ

* Nível descritivo de significância do teste χ^2

Tabela 2a – Percentuais (%) de BPN por faixa etária da mãe, segundo o grau de instrução materno, o número de consultas pré-natais e o tipo de maternidade, e os correspondentes *odds ratio* (OR)

Grau de Instrução	Faixa etária em anos	% BPN	OR	IC 95%	p-valor*
1º g completo	20 – 24 anos	6,8	1,00	-	-
	15 – 19 anos	9,5	1,43	1,17-1,77	0,001
1º g incompleto	20 – 24 anos	8,7	1,00	-	-
	15 – 19 anos	10,6	1,25	1,06-1,47	0,008
Consultas no pré-natal	Faixa etária em anos	% BPN	OR	IC 95%	p-valor
Nenhuma	20 – 24 anos	13,6	1,00	-	-
	15 – 19 anos	15,9	1,20	0,891-1,626	0,226
De 1 a 6	20 – 24 anos	10,1	1,00	-	-
	15 – 19 anos	12,5	1,27	1,06-1,52	0,009
Mais do que 6	20 – 24 anos	4,9	1,00	-	-
	15 – 19 anos	6,3	1,32	1,06-1,66	0,015
Tipo de Maternidade	Faixa etária em anos	% BPN	OR	IC 95%	p-valor
Municipal/Estadual	20 – 24 anos	11,6	1,00	-	-
	15 – 19 anos	14,9	1,33	1,13-1,57	0,001
Privada/Militar	20 – 24 anos	5,7	1,00	-	-
	15 – 19 anos	5,8	1,02	0,70-1,50	0,922
Total	Faixa etária em anos	% BPN	OR	IC 95%	p-valor
	20 – 24 anos	7,9	1,00	-	-
	15 – 19 anos	10,4	1,36	1,20-1,54	0,000

Fonte: Dados brutos do SINASC/SMS/RJ

* Nível descritivo de significância do teste χ^2

Tabela 3a – Resultados das regressões logísticas, simples e múltipla, tendo como variável resposta a ocorrência de baixo peso ao nascer

Variável	Categoria	OR bruto	Significância	IC 95%	OR ajustado	Significância	IC 95%
Faixa etária	15-19 anos	1,31	0,001	1,11-1,55	1,27	0,015	1,05-1,54
	20-24 anos	1,00	-	-	1,00	-	-
Maternidades	Municipal/estadual	2,30	0,000	1,74-3,05	1,66	0,001	1,25-2,22
	Privado/militar	1,00	-	-	1,00	-	-
Pré-natal	Nenhuma	1,67	0,000	1,33-2,10	2,88	0,000	2,13-3,89
	1-6 consultas	1,35	0,001	1,14-1,60	1,54	0,000	1,23-1,93
	> 6 consultas	1,00	-	-	1,00	-	-
Idade Gestacional	<37 semanas	32,00	0,000	27,18-37,68	26,90	0,000	21,92-33,02
	≥ 37 semanas	1,00	-	-	1,00	-	-
Grau de Instrução	< 1º grau	1,32	0,002	1,11-1,57	0,98	0,856	0,79-1,21
	≥ 1º grau	1,00	-	-	1,00	-	-

Fonte: Dados brutos do SINASC/SMS/RJ

Tabela 4a – Resultados das regressões logísticas, simples e múltipla, tendo como variável resposta a ocorrência de baixo peso ao nascer, em crianças nascidas a termo (idade gestacional ≥ 37 semanas)

Variável	Categoria	OR bruto	Significância	IC 95%	OR ajustado	Significância	IC 95%
Faixa etária	15-19 anos	1,31	0,001	1,11-1,55	1,30	0,026	1,03-1,64
	20-24 anos	1,00	-	-	1,00	-	-
Maternidades	Municipal/estadual	2,30	0,000	1,74-3,05	1,93	0,000	1,35-2,77
	Privado/militar	1,00	-	-	1,00	-	-
Pré-natal	Nenhuma	1,67	0,000	1,33-2,10	2,18	0,000	1,54-3,10
	1-6 consultas	1,35	0,001	1,14-1,60	1,18	0,219	0,91-1,53
	> 6 consultas	1,00	-	-	1,00	-	-
Grau de Instrução	< 1º grau	1,32	0,002	1,11-1,57	1,05	0,723	0,81-1,36
	$\geq 1^\circ$ grau	1,00	-	-	1,00	-	-

Fonte: Dados brutos do SINASC/SMS/RJ

3.2 – Artigo 2

Experiência de gravidez na adolescência, fatores associados e resultados perinatais entre puérperas de baixa renda

Silvana Granado Nogueira da Gama*

Célia Landmann Szwarcwald**

Maria do Carmo Leal***

*MD, Pesquisador Adjunto, Departamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ

**PhD, Pesquisador Titular, Departamento de Informações em Saúde do Centro de Informação Científica e Tecnológica – FIOCRUZ

***PhD, Pesquisador Titular, Departamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ

Resumo: Este trabalho tem como objetivo comparar as características socioeconômicas, a assistência pré-natal e o estilo de vida de três grupos de puérperas, um composto por adolescentes (<20 anos) e os demais por mulheres de 20-34 anos, categorizadas segundo experiência (ou não) de gravidez na adolescência. Foram entrevistadas 3508 puérperas no pós-parto em maternidades municipais e federais do Município do Rio de Janeiro - MRJ. A análise estatística consistiu em utilizar testes qui-quadrado (χ^2) para testar hipóteses de homogeneidade de proporções. Ao comparar os três grupos, observou-se uma situação mais desfavorável entre as mães de 20-34 anos com história de gravidez na adolescência. Estas têm pior nível de instrução, mostram com maior frequência hábitos de fumo e uso de drogas ilícitas durante a gestação e realizam menor número de consultas de atendimento pré-natal. A assistência pré-natal se apresentou neste estudo como uma política compensatória eficiente para a prevenção da prematuridade e do BPN, sobretudo entre as puérperas adolescentes.

Palavras chave: gravidez na adolescência, pré-natal, baixo peso ao nascer

Abstract: This paper aims to compare socio-economic characteristics, prenatal assistance as well as the lifestyle of three groups of parturient women: one composed of adolescents (<20 years) and the others of 20-34-year-old women, classified according to past experience of pregnancy during adolescence. A sample of 3,508 parturient women, interviewed just after delivery, was selected from public hospitals in the City of Rio de Janeiro, Brazil. To verify the hypothesis of homogeneity of proportions, chi-square tests (χ^2) were used. Comparing the three groups, the most disadvantaged conditions were found among the 20-34-year-old mothers having a history of pregnancy in adolescence. Those women have the lowest level of schooling, show more often habits of smoking and use of illegal drugs during pregnancy and have the lowest number of prenatal appointments. In this study, the prenatal assistance has proved to be an effective compensatory policy for the prevention of prematurity and LBW, especially among adolescent mothers.

Key words: adolescence pregnancy; prenatal; low birth weight.

Introdução

A desigualdade social e econômica tem sido apontada como um importante fator de diferenciação das condições de saúde da população (Marmot et al., 1987; Szwarcwald, et al., 1999). Indicadores como a escolaridade, a renda e o local de moradia determinam tanto o acesso, quanto a qualidade da assistência prestada pelos serviços de saúde.

Na área materno-infantil os diferenciais são bem marcantes. Desde a gestação, o atendimento médico reproduz as iniquidades sociais, que permanecem no momento do parto e do puerpério, e na atenção à saúde na infância. Victora et al. (1989), em estudo longitudinal realizado em Pelotas, RS, encontrou que as crianças pertencentes às famílias mais pobres apresentam menor peso ao nascer, têm maior frequência de internações no primeiro ano de vida, têm estatura inferior e recebem assistência médica de pior qualidade. No Brasil como um todo, as disparidades socioeconômicas se refletem nas taxas de mortalidade neonatal e infantil.

Quando a gestação ocorre na adolescência o problema se potencializa. À situação de pobreza, se soma a falta de estrutura emocional da jovem grávida, que muitas vezes não conta com o apoio do pai da criança e/ou da própria família.

A adolescência é uma etapa da vida caracterizada por um complexo processo de desenvolvimento biológico, psicológico e social. Além disso, um conjunto de experiências marca a vida do adolescente: o desenvolvimento do autoconhecimento que dá origem aos sentimentos de auto-estima e de questionamento dos valores dos pais e dos adultos em geral; os impulsos sexuais ganham uma expressão mais efetiva em função da maturação física, e a percepção do início da potencialidade de procriação (Ruzany, 2000). Entretanto esse processo se dá de forma diferenciada de acordo com a

história de vida de cada adolescente e do grupo socioeconômico em que está inserido (Kahhale, 1998).

Com o movimento de liberação sexual, intensificado a partir da década de 60, o início das relações sexuais se tornou cada vez mais precoce. No entanto, o debate acerca da sexualidade dentro das famílias e das escolas não acompanhou essas mudanças (Committee on Adolescence, 1989). Concomitantemente, pôde-se perceber o aumento da frequência da gravidez na adolescência, fenômeno que vem sendo observado em diversos países.

No Brasil, as taxas de fecundidade neste grupo etário vêm crescendo nos últimos anos, principalmente nas camadas mais pobres da população. A taxa de fecundidade no Brasil em mulheres de 15-19 anos, entre 1986 e 1991, chegou a ser 40% maior nas mulheres cujas famílias apresentavam renda de até um salário mínimo, comparadas às de renda familiar acima de 10 salários mínimos. Na Região Sudeste, a disparidade era ainda maior, chegando a ser de 52% a diferença entre as taxas de fecundidade nos grupos extremos de renda (Camarano, 1998). No Município do Rio de Janeiro foi também evidenciado aumento das taxas de fecundidade em adolescentes, sobretudo entre as meninas de 10 a 14 anos (Gama et al., 2001).

Subordinado ao propósito de estudar os agravos da gravidez na adolescência, este trabalho tem como objetivo comparar as características socioeconômicas, a assistência pré-natal e o estilo de vida de três grupos de puérperas. O primeiro composto por adolescentes (< 20 anos de idade) e os demais constituídos por mulheres na faixa etária de 20-34 anos, sendo um deles compostos por mães com experiência de gravidez na adolescência e o outro não. As puérperas entrevistadas foram atendidas em maternidades municipais e federais do Município do Rio de Janeiro (MRJ).

Material e Método

Este estudo dá continuidade a um trabalho anterior realizado com dados secundários do Sistema de informação de nascimentos SINASC - MRJ, 1996 a 1998, no qual foi identificado maior risco de BPN em filhos de mães adolescentes (Gama et al., 2001). Trata-se de um subprojeto do “Estudo da Morbi-mortalidade e da Atenção Peri e Neonatal no Município do Rio de Janeiro, 1999-2000” desenvolvido a partir de uma amostra de puérperas que se hospitalizaram em maternidades localizadas no município por ocasião do parto.

O plano amostral do projeto principal teve como unidades de sorteio os estabelecimentos de saúde que foram estratificados segundo o risco de nascimento de bebês com peso inferior a 2500g (baixo peso ao nascer – BPN). Foram formados três estratos de maternidades: 1 - Estabelecimentos municipais e federais; 2 - Estabelecimentos, militares, estaduais, filantrópicos universitários e privados conveniados com o SUS e 3 - Estabelecimentos privados.

Dentro de cada estrato foi realizada uma amostragem em 2 estágios. O primeiro estágio constituiu em selecionar uma amostra dos estabelecimentos de saúde e o segundo, em selecionar puérperas em cada estabelecimento amostrado.

No estrato 1, foram considerados todos os estabelecimentos municipais e federais. Nos demais estratos, os estabelecimentos foram selecionados com probabilidade proporcional ao tamanho, sendo este medido pelo número de partos ocorridos no ano de 1997 de acordo com os dados do Sistema de Informação de Nascimentos - SINASC neste município.

Devido ao grande número de estabelecimentos com pequeno número de partos, foram excluídos do processo de amostragem aqueles que apresentaram menos de 35

partos em 1997, correspondentes a 0,88% dos partos ocorridos no município naquele ano.

No que se refere ao segundo estágio, o número de puérperas em cada estabelecimento foi determinado com a fração amostral de 10% em relação ao número total de nascidos vivos, com base no SINASC/MRJ de 1997.

O tamanho da amostra em cada estrato foi estabelecido com o objetivo de comparar proporções em amostras de tamanhos iguais (Fleiss, 1981) no nível de significância de 5% e detectar diferenças de pelo menos 3% com poder do teste de 90%, baseando-se na proporção de baixo peso ao nascer (<2500 g), de acordo com os dados do Município do Rio de Janeiro para o ano de 1997. O tamanho inicial calculado foi de 3282 puérperas para cada estrato. Considerando-se a possibilidade de perdas, o total de cada estrato foi estabelecido em 3500 puérperas.

A coleta de dados do estudo foi feita através de três questionários padronizados. O primeiro deles aplicado às mães no pós-parto imediato, o outro foi preenchido a partir de informações contidas nos prontuários e o terceiro com questões acerca da alta hospitalar da mãe e do bebê. Toda a coleta foi realizada por acadêmicos bolsistas de enfermagem e medicina, aprovados em concurso público pela SMS-RJ. Esses estudantes foram especialmente treinados para essa tarefa e contaram com a assessoria permanente de dois supervisores. Em uma amostra aleatória de 3% das mães entrevistadas foi feita, pelos supervisores de campo, uma replicação resumida dos questionários preenchidos previamente.

No presente estudo, foram consideradas para a análise informações relativas ao estrato 1, composto por 12 estabelecimentos de saúde, 8 municipais e 4 federais, sendo nove cobertos por Unidades de Terapia Intensiva – UTI neonatal. A amostra de 3500

puérperas selecionadas neste estrato representa 9,3% dos partos ocorridos em 1997 (SINASC/RJ).

A análise referiu-se à comparação de três grupos de mães: um de adolescentes, definidas como as puérperas com idade inferior a 20 anos e dois grupos de mulheres de 20-34 anos, sendo um formado por puérperas com história de gravidez na adolescência e outro por puérperas que não tiveram essa experiência.

Os grupos maternos são referidos no artigo da seguinte forma: grupo 1 - puérperas adolescentes; grupo 2 - puérperas de 20-34 anos com história de gravidez na adolescência; e grupo 3 - puérperas de 20-34 anos que não engravidaram na adolescência. Foram excluídas da amostra mulheres com idade superior a 34 anos e mães de gemelares.

As variáveis utilizadas para indicar condições socioeconômicas das puérperas foram: a "instrução materna ($\leq 4^{\text{a}}$ série e $> 4^{\text{a}}$ série do 1º grau)", assim agregadas pela baixa idade de algumas puérperas do grupo 1; "trabalho materno remunerado (sim/não)", "residência materna em favela ou na rua (sim/não)", "domicílio com água encanada (sim/não)", "cor da pele da mãe (branca/não branca)", "pai empregado (sim/não)" e "residência do pai do bebê no mesmo domicílio que a mãe (sim/não)".

Para expressar o estilo de vida da mãe foram selecionadas variáveis como: "história de aborto anterior (sim/não)", "desejo por esta gravidez (sim/não)", "tentativa de aborto nesta gravidez (sim/não)", "consumo de cigarro durante a gravidez (sim/não)", "consumo de droga ilícita durante a gravidez (sim/não)" e "vivência de agressão física durante a gravidez (sim/não)".

Para caracterizar fatores relacionados à assistência pré-natal foram utilizadas as seguintes variáveis: "número de consultas no pré-natal (0-3 consultas/ 4 consultas e

mais)" e "início do acompanhamento pré-natal (primeiro ou segundo trimestre/ terceiro trimestre ou não fez)".

Os resultados adversos no nascimento foram representados pelas variáveis: "peso ao nascer < 2500g" e "idade gestacional < 37 semanas".

A análise estatística consistiu em utilizar testes qui-quadrado (χ^2) para testar a hipótese de homogeneidade de proporções, comparando os grupos de mães com menos de 20 anos e o de 20-34 com história de gravidez na adolescência, com o grupo de puérperas de 20-34 anos, sem história de gravidez na adolescência.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Escola Nacional de Saúde Pública da FIOCRUZ. Para cada puérpera amostrada para participar do estudo ou seu responsável, em caso de menores de idade, foi entregue um termo de consentimento livre e esclarecido, onde era exposto o objetivo da pesquisa e solicitada sua autorização por escrito.

Resultados

O total de puérperas entrevistadas neste estrato foi de 3508, com 35 (1,0%) perdas ou recusas. Excluídas as mães de gemelares e mulheres com 35 anos e mais, permaneceram nesta análise 3118 puérperas, sendo 941 com menos de 20 anos de idade (grupo 1), 1102 com idade entre 20 e 34 anos com história de gravidez na adolescência (grupo 2) e 1075 entre 20 e 34 anos sem história de gravidez na adolescência (grupo 3). A média de idade das mães de cada grupo foi 17,3; 24,6 e 26,6 anos respectivamente.

Na tabela 1, são apresentadas estatísticas descritivas relativas a algumas variáveis de condições socioeconômicas consideradas segundo os diferentes grupos maternos. Pode-se observar, sem exceções, uma situação mais desfavorável entre as mães dos grupos um e dois, em comparação ao grupo 3.

Diferenças significativas foram encontradas em relação ao nível de instrução, sendo maior a proporção de puérperas com baixa escolaridade nos grupos 1 e 2, em relação ao 3 (18,8%). Os maiores valores (32,5%) foram verificados no grupo 2. Quanto ao trabalho materno remunerado, observa-se uma pequena participação das mulheres no mercado de trabalho, estando as dos grupos um e dois em desvantagem comparados ao grupo 3. Para o local de moradia, residir ou não em favelas, não foram observadas diferenças entre os grupo 1 (26,3%) e 3 (30,6%), mas foi significativa a diferença estatística entre os grupos 2 e 3 (22,5%). A proporção de domicílios sem água encanada foi baixa nos três grupos, porém mais elevada nos grupos 1 e 2, em relação ao 3. Quanto à cor da pele, observa-se que puérperas de cor parda ou negra predominaram em todos os grupos, sendo maior a concentração no grupo 2 (63,2%). Em relação ao desemprego paterno, foi mais identificado nos grupos 1 (24,4%) e 2 (17,2%), sendo esta diferença significativamente maior do que no grupo 3 (13,9%). Não houve diferenças significativas nas proporções de mulheres que vivem com os pais de seus bebês entre os dois grupos de mulheres de 20-34 anos (grupos dois e três), mas este percentual foi significativamente menor quando comparado com as mães adolescentes.

Na tabela 2 são descritos os resultados de estilo de vida e assistência pré-natal segundo os mesmos grupos maternos.

Em relação a ter vivido uma experiência anterior de aborto, o maior percentual foi encontrado no grupo 2, para o qual um terço das mulheres relataram já ter praticado pelo menos um aborto. Por outro lado, o grupo 1 apresentou o menor percentual (9,6%), significativamente menor comparado ao grupo 3. Nos três grupos maternos, foi baixa a proporção de mulheres que declararam ter desejado esta última gravidez, entretanto essa manifestação de "desejo" foi significativamente maior no grupo 3 comparado aos demais. Os resultados apontaram para uma semelhança entre os grupos um (8,7%) e

dois (9,6%) quanto à tentativa de interromper esta gestação, mostrando proporções significativamente menos elevadas no grupo 3 (3,8%). Quanto ao fumo durante a gestação o grupo 2 se destaca com percentual significativamente mais alto (25,0%), enquanto o grupo 1 (13,5%) apresenta valores bem próximos ao três (13,9%).

Embora o relato de uso de drogas ilícitas na gestação tenha sido baixo em todos os grupos maternos, tornou-se relevante apresentá-lo pelas diferenças apresentadas. Nos dois primeiros grupos, respectivamente 1,2% e 1,6% das mães informaram ter consumido algum tipo de droga na gestação, enquanto o percentual foi de 0,2% no terceiro grupo.

A proporção de mulheres que relataram ter sofrido agressão física durante esta gravidez não foi diferente entre os grupos 1 (5,9%) e 2 (5,6%), mas foi significativamente menor nas puérperas do grupo 3 (3,5%).

A assistência pré-natal também foi diferenciada de forma significativa entre os grupos. Em relação ao número de consultas, a tabela aponta para uma maior proporção de mães nos grupos 1 (20,1%) e 2 (23,5%) com pouca ou nenhuma consulta. O mesmo ocorreu com o trimestre de início, ou seja, em comparação ao terceiro grupo (7,5%), houve um maior percentual de mães nos grupos maternos 1 (10,3%) e 2 (12,6%) que iniciaram as consultas tardiamente, a partir do 7º mês de gestação, ou deixaram de fazê-las.

Os resultados exibidos na tabela 3 mostram a associação inversa entre o desejo pela gestação atual e o número de filhos tidos em todos os grupos maternos, ou seja, quanto maior o número de filhos, menor o percentual de desejo. Desta forma pode-se ver que as mães adolescentes, em geral, desejam menos a gravidez neste momento, comparadas às mais velhas.

As tabelas 4 e 5 descrevem a ocorrência de parto prematuro (idade gestacional <37 semanas) e de baixo peso ao nascer - BPN (< 2500 g), em relação a fatores de risco maternos, tais como baixa instrução (até 4ª série do fundamental), residência materna em favela ou na rua, consumo de cigarro durante a gestação e realização de um número insuficiente ou nenhuma consulta no pré-natal (0-3 consultas). Percebe-se que receber pouca ou nenhuma assistência clínica no pré-natal aparece como a principal variável de associação estatística com os desfechos negativos do nascimento.

A tabela 4 apresenta maiores proporções de recém-natos prematuros em filhos de puérperas adolescentes, tanto entre as mães com instrução até a 4ª série, como entre as que têm número pequeno (0-3) de consultas no pré-natal.

Pelos dados dispostos na tabela 5, verifica-se que também o BPN foi maior nos filhos de mães adolescentes, no grupo de mulheres que realizou de 0-3 consultas no pré-natal. Nenhuma outra diferença se mostrou significativa.

Na tabela 6 foram categorizados os resultados adversos pelo número de consultas no pré-natal, por ter sido esta a variável que melhor discriminou, nas tabelas 3 e 4, os riscos de desfechos negativos.

Os resultados desta tabela mostraram que não houve diferença estatística entre os "desfechos negativos" e os grupos maternos quando a gestante compareceu a quatro consultas ou mais no pré-natal. Por outro lado naquelas onde a cobertura do pré-natal foi insuficiente ou nula (0-3 consultas), o risco de parto prematuro e baixo peso ao nascer foi significativamente maior no grupo de mães adolescentes.

Outro ponto a ser destacado nesta tabela é a relação inversa entre o número de consultas realizadas no pré-natal e a proporção de prematuridade e BPN nos três grupos maternos.

Discussão

A condição de vida das puérperas incluídas neste estrato, composto por maternidades públicas, caracteriza esta população como de baixa renda, baixa escolaridade e pouca atividade remunerada exercida pelas mulheres.

Ao criar a variável "grupos maternos" foi possível identificar que mães da mesma faixa etária, 20 a 34 anos, pertencentes a grupos sociais semelhantes, se distinguem quanto ao estilo de vida e outros fatores de acordo com a experiência de terem sido ou não gestantes na adolescência. Os achados deste trabalho indicam que as puérperas de 20-34 anos com experiência de gestação na adolescência apresentam os piores indicadores de condições de vida. Neste grupo, encontram-se os maiores percentuais de mulheres com baixa escolaridade e residentes em favelas, e menores percentuais de mulheres com trabalhos remunerados.

Camarano (1998) encontrou em seu estudo que as baixas condições de instrução e renda estão diretamente relacionadas com o maior risco de engravidar na adolescência. Tem-se discutido (Population Reference Bureau, 1992) que a gestação nesta fase leva à interrupção precoce da escolaridade, dificultando tanto a inserção futura da adolescente no mercado de trabalho, quanto à obtenção de emprego com melhor remuneração, gerando assim um processo de reprodução da pobreza.

Os achados desta investigação sugerem que a gravidez na adolescência nas mulheres atualmente com 20 a 34 anos contribuiu ou até mesmo agravou as suas condições desfavoráveis de vida, quando comparadas às outras da mesma faixa etária e condição social. Stern (1997) contradiz esses resultados argumentando que apesar da gravidez na adolescência se encontrar diretamente relacionada à baixa renda, não implica que seja um fenômeno que conduza à reprodução desta situação.

Os resultados obtidos mostraram que além de maior exposição a abortos, pior nível de escolaridade e ausência de emprego remunerado, as mulheres de 20-34 anos que foram gestantes na adolescência apresentam maior percentual de proles numerosas. A análise dos dados, embora não apresentados neste trabalho, revelou que 36% dessas mães já tinham três ou mais gestações anteriores à atual. Este percentual foi de 10,7% no grupo de mulheres da mesma faixa etária que não tinham engravidado antes dos 20 anos de idade.

Em relação aos indicadores de estilo de vida, o grupo de puérperas de 20-34 com experiência de gestação na adolescência foi também o que apresentou os piores resultados, com maior prevalência de abortos anteriores, consumo de cigarros e de drogas ilícitas na gestação, confirmando a hipótese de se tratar de um grupo mais vulnerável no que tange ao aspecto do cuidado com sua própria saúde e do seu bebê.

No estrato da pesquisa sob consideração, a maioria das mulheres entrevistadas não desejava ter engravidado, sendo a proporção ainda maior nos grupos de adolescentes e de 20-34 que engravidou na adolescência. Resultados concordantes foram encontrados em estudos com gestantes adolescentes por Monteiro et al. (1998), no MRJ e Plaza et al. (1994), em Granada, Espanha.

Nas adolescentes desse estudo, a baixa proporção de mulheres que desejava ter engravidado, poderia ser justificado pela percepção, por parte das jovens, da falta de estrutura para constituir uma nova família naquele momento. Já entre as mulheres de 20-34 anos encontra-se uma relação inversa entre o desejo de ter engravidado e o número de filhos tidos, ou seja, o desejo decresce na medida em que aumenta a quantidade de filhos. Por outro lado, hipóteses sugeridas por outros autores estabelecem que existe uma parcela das adolescentes, especialmente nas camadas mais pobres da

população, que busca a gestação, muitas vezes, como uma oportunidade de status, como se fosse esse o único papel reservado a ela na sociedade (Sciara & Ponterotto, 1998).

Outros prejuízos advindos de uma gravidez precoce vêm sendo discutidos na literatura, tais como maior risco de bebês prematuros, com baixo peso ao nascer, óbitos perinatais e infantis (Apte, 1987; Boskaya, 1996). Nessa investigação não se encontrou associação entre a baixa idade materna e BPN e prematuridade. Todavia, agravos podem vir a ocorrer em longo prazo, como já evidenciado em trabalhos internacionais. Em estudo recente nos EUA, a Comissão para a Adolescência da Academia Americana de Pediatria (1999) encontrou em filhos de mães adolescentes maiores riscos de se tornarem, também, pais na adolescência, atraso no desenvolvimento, dificuldades acadêmicas, perturbações comportamentais e tóxico dependência.

Uma questão que merece destaque é a estreita relação dos efeitos adversos à gestação com a assistência prestada no pré-natal. 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 socioeconômicas.

Pode-se considerar que a cobertura do pré-natal foi relativamente satisfatória para o conjunto das puérperas, uma vez que apenas 6% das mulheres não foram assistidas e mais de 80% delas tiveram 4 ou mais consultas. Entretanto essa cobertura foi diferente entre os grupos maternos, sendo mais adequada, pelo menos em termos do número de consultas, no grupo de 20-34 anos sem experiência de gestação na adolescência.

Chama a atenção que no grupo de pior cobertura do atendimento pré-natal (0-3 consultas), as adolescentes se mostraram como o grupo de maior sensibilidade em relação ao BPN e a prematuridade, evidenciando um papel diferenciado do pré-natal nestas mulheres. Esse efeito desaparece quando cresce a frequência ao pré-natal. Fried

et al. (1987) obtiveram resultados semelhantes nos EUA. Em um estudo com dados de nascimentos e óbitos, encontraram maior prevalência de BPN e mortalidade infantil nos filhos de mães adolescentes, entretanto esta associação desaparecia quando a gestante recebia adequada assistência pré-natal.

Visto que no presente estudo a gravidez na adolescência aparece muito mais como um problema social do que biológico, enfatiza-se a relevância de se ampliar a cobertura e o número de consultas pré-natais, que, certamente, contribuirá para alcançar melhores resultados da gestação, particularmente entre as adolescentes.

Referências Bibliográficas

- ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA, Comissão para a adolescência, 1999. Gravidez na adolescência – tendências e questões atuais: 1998. Pediatrics (ed. bras.), 3:439-444.
- APTE, D. V.; 1987. A plan to prevent adolescent pregnancy and reduce infant mortality. Public Health Reports, Special Supplement: 80-85.
- BOZKAYA, H.; MOCAN, H.; USLUCA, H.; BESER, E. & GÜMÜSTEKIN D.; 1996. A retrospective analysis of adolescent pregnancies. Gynecologic and Obstetric Investigation, 42:146-150.
- CAMARANO, A. C.; 1998. Fecundidade e anticoncepção da população jovem. In: Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas. Comissão Nacional de População e Desenvolvimento (CNPD, org.) pp 109-33, Brasília.
- COMMITTEE ON ADOLESCENCE; 1989. Adolescent pregnancy. Pediatrics, 83:132-134.
- FLEISS, J. L.; 1981. Statistical Methods for rates and proportions. 2nd ed. New York : John Wiley & Sons.
- FRIED, A.; BALDWIN, W; RHODES, P. H.; BUEHLER, J. W.; STRAUSS, L. T.; SMITH J. C. & HOGUE, C. J. R.; 1987. Young maternal age and infant mortality: the role of low birth weight. Public Health Reports, 102:192-199.
- GAMA, S. G. N.; SZWARCOWALD, C. L. & LEAL, M. C.; 2001. A gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. Revista de Saúde Pública, 35:74-80.
- KAHHALE, E. M. P.; 1998. Mecanismos psíquicos da grávida adolescente (Zugaib, M; Tedesco, J. J. A. & Quayle, J., org.), pp. 243-251, São Paulo: Editora Atheneu.

MARMOT, M. G., KOGEVINAS M. & ELSTON M. A.; 1987. Social/economic status and disease. *Annual Review of Public Health*, 8:111-135.

MONTEIRO, D. L. M.; 1998. Pré-natal na gestante adolescente. In: *Gravidez na adolescência* (MONTEIRO, D. L. M. ; CUNHA, A. A. & BASTOS A. C., org.), pp. 57-74, Rio de Janeiro: Editora Revinter.

PLAZA, A. E.; RUIZ, A. B. J.; ALGUACIL, C. P.; LOPEZ O. F.; BAENA, G. L.; ENRIQUEZ M. F. & MINAYA C. J. A.; 1994. Estudio epidemiológico sobre embarazo no deseado. *Atencion Primaria*, 13: 77-79.

POPULATION REFERENCE BUREAU; 1992. La actividad sexual y la maternidad entre adolescentes en América Latina y El Caribe: riesgos y consecuencias. Washington D.C.: Population Reference Bureau, Demographic and Health Surveys.

RUZANY, M. H.; 2000. Mapa da situação de saúde do adolescente no Município do Rio de Janeiro. Tese de Doutorado em Saúde Pública, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.

SCIARRA, D. T. & PONTEROTTO, J. G.; 1998. Adolescent motherhood among low-income urban hispanicas: familial considerations of mother-daughter dyads. *Qualitative Health Research*, 8:751-763.

STERN, C.; 1997. El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica. *Salud Pública de Mexico*, 39: 137-43.

SZWARCWALD, C. L., BASTOS, F. I., ESTEVES, M. A. P., ANDRADE, C. L. T., PAEZ, M. S., MEDICI, E. V. & DERRICO, M.; 1999. Desigualdade de renda e situação de saúde: o caso do Rio de Janeiro. *Cadernos de Saúde Pública*, 15:15-28.

VICTORA, C. G., BARROS, F. C. & VAUGHAN, J. P.; 1989. *Epidemiologia da desigualdade: um estudo longitudinal de 6000 crianças brasileiras*. 2ª edição. São Paulo: CEBES/Hucitec.

Tabela 1b – Proporção de puérperas segundo variáveis socioeconômicas pelos grupos maternos

Grupos	Mãe < 20 anos	(1)	Mãe 20-34	(2)	Mãe 20-34
	%	p-valor	(foi gestante adolescente)	p-valor	(não foi gestante adolescente)
	%	p-valor	%	p-valor	%
Instrução	23,1	0,018	32,5	0,000	18,8
≤ 4ª série					
Mãe sem trabalho remunerado	87,9	0,000	70,9	0,000	60,1
Residência em favela/rua	26,3	0,051	30,6	0,000	22,5
Domicílio sem água encanada	9,1	0,001	8,6	0,002	5,2
Cor da pele não branca	57,8	0,098	63,2	0,000	54,1
Pai do bebê desempregado	24,4	0,000	17,2	0,033	13,9
Não vive c/ o pai do bebê	34,3	0,000	18,3	0,198	16,2
Total	941	-	1102	-	1075

1-Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de < 20 anos com o de 20-34, que não foi gestante adolescente.

2- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de 20-34 anos que foi gestante adolescente, com o de 20-34 que não foi gestante adolescente.

Tabela 2b – Proporção de puérperas segundo variáveis de estilo de vida e assistência pré-natal pelos grupos maternos

Grupos	Mãe < 20 anos		Mãe 20-34		Mãe 20-34	
	(1)	(2)	(foi gestante adolescente)	(2)	(não foi gestante adolescente)	
	%	p-valor	%	p-valor	%	
Estilo de vida						
História de aborto anterior	9,6	0,000	33,2	0,000	17,4	
Desejo por esta gravidez	32,5	0,000	30,8	0,000	44,4	
Tentativa de interromper a gravidez	8,7	0,000	9,6	0,000	3,8	
Consumo de cigarro na gravidez	13,5	0,806	25,0	0,000	13,9	
Consumo de droga na gravidez	1,2	0,006	1,6	0,000	0,2	
Vivência de agressão física na gravidez	5,9	0,014	5,6	0,020	3,5	
Assistência pré-natal						
0-3 consultas no pré-natal	20,1	0,000	23,5	0,000	12,5	
Sem consulta ou início após o 6º mês	10,3	0,026	12,6	0,000	7,5	
Total	941	-	1102	-	1075	

1- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de < 20 anos com o de 20-34 que não foi gestante adolescente.

2- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de 20-34 anos que foi gestante adolescente, com o de 20-34 que não foi gestante adolescente.

Tabela 3b – Proporção de puérperas que desejaram a gravidez segundo número de filhos tidos anteriormente pelos grupos maternos

Grupos	Mãe < 20 anos		Mãe 20-34 anos		Mãe 20-34 anos
	(1)		(foi gestante adolescente)	(2)	(não foi gestante adolescente)
Número de filhos tidos anteriormente	Desejo		Desejo		Desejo
	Sim %	p-valor	Sim %	p-valor	Sim %
Nenhum	36,4	0,000	58,8	0,542	56,1
Um	23,4	0,001	37,7	0,923	37,3
Dois	17,4	0,241	20,8	0,247	26,0
Três e mais	33,3*	0,239*	12,3	0,737	10,8
Total	941	-	1102	-	1075

* N da casela < 5

1-Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de < 20 anos com o de 20-34, que não foi gestante adolescente.

2- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de 20-34 anos que foi gestante adolescente, com o de 20-34 que não foi gestante adolescente.

Tabela 4b - Proporção de partos prematuros segundo alguns fatores de risco e experiência de gravidez na adolescência

Grupos	Mãe < 20 anos	(1)	Mãe 20-34 anos	(2)	Mãe 20-34 anos
			(foi gestante adolescente)		(não foi gestante adolescente)
	%	p-valor	%	p-valor	%
Instrução	18,8	0,021	11,8	0,578	10,2
≤ 4ª série					
Residência em favela/rua	13,6	0,097	12,2	0,068	5,77
Consumo de cigarro na gravidez	17,9	0,209	12,5	0,915	12,1
0-3 consultas no pré-natal	30,7	0,006	15,7	0,999	15,7
Total	941	-	1102	-	1075

1- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de < 20 anos com o de 20-34, que não foi gestante adolescente.

2- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de 20-34 anos que foi gestante adolescente, com o de 20-34 que não foi gestante adolescente.

Tabela 5b - Proporção de baixo peso ao nascer - BPN segundo alguns fatores de risco e experiência de gravidez na adolescência

Grupos	Mãe < 20 anos		Mãe 20-34 anos		Mãe 20-34 anos
	%	(1)	%	(2)	(não foi gestante adolescente)
		p-valor		p-valor	%
Instrução	17,0	0,409	13,5	0,872	14,0
≤ 4ª série					
Reside em favela/rua	16,2	0,097	16,5	0,068	10,9
Fumou na gestação	16,7	0,471	16,9	0,422	20,1
0-3 consultas no pré-natal	31,1	0,026	22,0	0,544	19,1
Total	941	-	1102	-	1075

1- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de < 20 anos com o de 20-34, que não foi gestante adolescente.

2- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de 20-34 anos que foi gestante adolescente, com o de 20-34 que não foi gestante adolescente.

Tabela 6b – Proporção de recém-natos com desfechos negativos, segundo o grupo materno e o número de consultas no pré-natal

Grupos	Mães < 20 anos		Mãe 20-34 anos		Mãe 20-34 anos
	(1)		(foi gestante adolescente)	(2)	(não foi gestante adolescente)
	%	p-valor	%	p-valor	%
0 – 3 consultas					
Peso < 2500g	31,1	0,026	22,0	0,544	19,1
Prematuridade	30,7	0,006	15,7	0,999	15,7
4 – 6 consultas					
Peso < 2500 g	15,7	0,474	17,1	0,808	17,7
Prematuridade	14,5	0,522	15,2	0,697	16,3
7 consultas e +					
Peso < 2500 g	9,6	0,619	11,1	0,867	10,7
Prematuridade	8,8	0,929	8,4	0,770	9,0
Total	941	-	1102	-	1075

1- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de < 20 anos com o de 20-34, que não foi gestante adolescente.

2- Nível de significância descritivo (p) do teste χ^2 de homogeneidade das proporções, comparando o grupo de 20-34 anos que foi gestante adolescente, com o de 20-34 que não foi gestante adolescente.

3.3 – Artigo 3

**Fatores associados à assistência pré-natal precária em
uma amostra de puérperas adolescentes em
maternidades públicas e conveniadas com o SUS no
Município do Rio de Janeiro, 1999-2000**

Silvana Granado Nogueira da Gama*

Maria do Carmo Leal**

Adriane Reis Sabroza***

Célia Landmann Szwarcwald****

*MD, Pesquisador Adjunto, Departamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ

**PhD, Pesquisador Titular, Departamento de Informações em Saúde do Centro de Informação Científica e Tecnológica – FIOCRUZ

***Mestranda em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ

****PhD, Pesquisador Titular, Departamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ

Resumo: Neste estudo, caracteriza-se o perfil das gestantes com atendimento pré-natal precário, segundo variáveis sociodemográficas, história reprodutiva da mãe, apoio familiar, satisfação com a gestação e comportamentos de risco durante a gravidez. Foram entrevistadas 1801 adolescentes no pós-parto imediato de maternidades públicas e conveniadas com o SUS no Município do Rio de Janeiro. A variável dependente foi o número de consultas no pré-natal (0-3; 4-6; 7 e mais consultas). A análise estatística foi dirigida a testar a hipótese de homogeneidade de proporções mediante análises bi e multivariada, com o uso de regressão logística múltipla. Foram encontradas maiores proporções de número insuficiente de consultas (0-3), estatisticamente significativas, nos grupos de mães: de baixa instrução; residentes em domicílios sem água encanada; que não vivem com o pai do bebê; com nascidos vivos anteriores; que não ficaram satisfeitas com a gestação; que não tiveram apoio do pai do bebê; que tentaram interromper a gestação e as que fumaram, beberam e/ou usaram drogas durante a gestação. Pode-se concluir que as mães com piores condições de vida e comportamentos de risco na gravidez foram as que mais ficaram à margem da assistência pré-natal. O abandono do hábito de fumar durante a gestação foi um dos efeitos positivos da atenção pré-natal detectado pela pesquisa.

Abstract: This study characterises the profile of pregnant women having precarious prenatal assistance according to sociodemographical variables, mother's reproductive history, family support, satisfaction with pregnancy as well as risky behaviour during pregnancy. A thousand eight hundred and one adolescents were interviewed right after delivery in public maternity hospitals and for those paid by the Public Health System (SUS) in the City of Rio de Janeiro. The dependent variable was the number of antenatal appointments (0-3; 4-6; 7 and more). The statistical analysis aimed to test the hypothesis of homogeneity of proportions, including bi and multivariate analysis by multiple logistic regression. Higher proportions of statistically significant and insufficient number of appointments (0-3) were found in the groups of mothers: with low educational level; living in precarious sanitation conditions; not living with the baby's father, have tried to interrupt pregnancy; and the ones who have smoked, drank and/or used drugs during pregnancy. These results strongly indicate that the mothers having the worst conditions of life and risky behaviour during pregnancy were the ones who had no access to prenatal assistance. Stopping smoking during pregnancy was one of the positive effects of prenatal assistance identified by the research.

Introdução

Numerosos estudos têm mostrado o efeito protetor do acompanhamento pré-natal sobre a saúde da gestante e do recém-nascido, contribuindo, dentre outros, para uma menor incidência de mortalidade materna, baixo peso ao nascer e mortalidade perinatal (Scholl et al., 1987; Reichman & Kenney, 1998; Visintainer et al., 2000).

Compreendendo-se a importância de avaliação da cobertura do acompanhamento pré-natal, foi introduzido no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, a partir de 1995, um campo referente ao número de consultas de pré-natal realizadas durante a gestação. Para o ano de 1996, mais de 90% das gestantes do Município do Rio de Janeiro receberam assistência pré-natal. Entretanto, apenas 59% das mulheres tiveram o número de consultas maior ou igual a seis, número mínimo preconizado pelo Ministério da Saúde para assegurar uma adequada atenção pré-natal (Silva et al., 1997).

Dentre as grávidas, é nas adolescentes que os prejuízos de uma atenção precária à gestação se mostram mais intensos (Gama et al., no prelo). Discute-se a possibilidade de que os efeitos de um pré-natal inadequado neste grupo sejam mais pronunciadas porque a gravidez na adolescência é um fenômeno muito mais presente nas jovens de grupos sociais excluídos, freqüentemente desprovidas do apoio da família, do pai do bebê e da sociedade.

Alguns estudos têm mostrado que a grávida adolescente inicia mais tardiamente o acompanhamento pré-natal e termina por fazer um menor número de consultas, quando comparadas às mulheres com 20 anos e mais (Alegria et al., 1989; Wiemann, 1997; Gama et al., 2001). Este fato é coerente com o momento de vida peculiar da adolescente, que geralmente não reconhece a importância de planejar o futuro (Fedak et al., 1996).

A maioria das investigações relaciona a adequação do pré-natal ao período em que ele é iniciado e ao número de consultas realizadas, sendo pouco freqüentes avaliações sobre a qualidade da assistência. Mathias et al. (1985) indicam que o ideal é que se inicie as consultas no primeiro trimestre da gestação. Esse atendimento possibilitaria diagnóstico e tratamento precoces de doenças e outras intercorrências que trariam conseqüências adversas à gestante e ao bebê. Além disso, sabe-se que os efeitos protetores do pré-natal podem se estender para além do período neonatal. Donovan et al. (2000) chegam a afirmar que a realização de um número mínimo de consultas de pré-natal está associado ao acesso posterior de bebês aos serviços de saúde, mostrando-se como fator relevante para a prevenção de resultados adversos tanto da gestação, quanto no primeiro ano de vida.

Sob outra perspectiva, Halpern et al. (1998) questionam se os efeitos positivos verificados nas gestantes de Pelotas, Rio Grande do Sul, que receberam atenção pré-natal, são de fato resultados da qualidade do atendimento prestado ou se apenas expressam um fenômeno de auto-seleção, em que as mulheres atendidas apresentam características que permitiriam ter menor freqüência de resultados adversos ainda que não tivessem acompanhamento pré-natal. Achados discordantes foram apontados por Liu (1998), em estudo realizado em Virgínia – EUA. O autor encontrou resultados que mostram que o papel protetor do atendimento pré-natal sobre o baixo peso ao nascer em gestantes com 20 anos ou mais é, inclusive, subestimado. Ao controlar o efeito de auto-seleção das grávidas, determinado pela raça e local de moradia, o resultado benéfico do pré-natal em relação ao baixo peso ao nascer aumentou em cinco vezes.

O objetivo do presente trabalho foi o de identificar o perfil das gestantes que tiveram um número insuficiente de consultas de atendimento pré-natal, mediante variáveis sociodemográficas, história reprodutiva da mãe, apoio familiar, satisfação com

a gestação e alguns comportamentos de risco durante a gravidez. Pretende-se, assim, fornecer subsídios para políticas de expansão da cobertura do acompanhamento pré-natal e implementação de medidas que propiciem a melhoria da qualidade do atendimento, especialmente no que se refere à gestante adolescente.

Material e Método

Este estudo faz parte de um subprojeto do “Estudo da Morbi-mortalidade e da Atenção Peri e Neonatal no Município do Rio de Janeiro, 1999-2000”, desenvolvido a partir de uma amostra de puérperas que se hospitalizaram em maternidades localizadas no município por ocasião do parto.

A seguir será apresentado um breve resumo dos procedimentos de definição da amostra, coleta de dados, variáveis selecionadas e da análise estatística utilizada neste estudo.

AMOSTRA

Foram entrevistadas 10.020 puérperas no pós-parto imediato em maternidades no Município do Rio de Janeiro. As maternidades foram agrupadas em três estratos de tamanhos semelhantes: 1- Maternidades municipais e federais, 2- Maternidades estaduais, universitárias, militares, filantrópicas e privadas conveniadas com o Sistema Único de Saúde (SUS) e 3- Maternidades privadas. Maiores detalhes da amostra estão em Gama et al. (no prelo).

Serão consideradas nesta análise apenas as mães adolescentes entrevistadas em maternidades dos estratos 1 e 2, com idade até 19 anos.

CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Escola Nacional de Saúde Pública da FIOCRUZ. Para todas as puérperas do estudo ou seu responsável, em caso de

menores de idade, foi entregue um termo de consentimento livre e esclarecido, onde após exposição dos objetivos da pesquisa, era solicitada sua autorização por escrito.

DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

O trabalho de campo foi realizado por equipes formadas por acadêmicos bolsistas de medicina e enfermagem, contratados pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, através de concurso público. Houve uma supervisão de campo realizada por duas médicas, além de uma coordenadora geral. Foram empregados na coleta de dados três questionários padronizados, um deles utilizado para a entrevista com a mãe, outro para coleta de dados do prontuário e um terceiro sobre as condições de alta da mãe e do recém-nascido.

O número de consultas de pré-natal, objeto principal desta análise, foi categorizado em: 0-3, 4-6 e 7 ou mais consultas. Para caracterizar as gestantes com número insuficiente de consultas foram consideradas todas as variáveis descritas por nível de agregação, no Quadro 1.

A variável “Idade ginecológica”, definida como o intervalo de tempo entre a menarca e a concepção, foi calculada subtraindo-se a idade da mãe (em anos) ao engravidar pela primeira vez da idade da mãe na menarca. As questões “Satisfação do pai” e “Apoio do pai” expressam a percepção da mãe em relação ao sentimento e apoio recebido dele e referem-se às respostas obtidas respectivamente às perguntas “E o pai, ficou satisfeito?” e “Você se sentiu apoiada pelo pai do bebê?”. Na abordagem das variáveis “Fumo de cigarro”, “Ingesta de bebida alcoólica”, “Uso de drogas ilícitas” e “Fumo anterior à gravidez”, foi considerado apenas o consumo (sim/não), sem avaliar, neste momento, a intensidade do uso.

Quadro 1 - Apresentação das demais variáveis utilizadas no estudo e suas respectivas categorias:

Nome da variável	Categoria
1- De condições sociodemográficas	
Faixa etária materna	10 a 14* anos e 15 a 19 anos
Nível de escolaridade	≤4ª série do ensino fundamental e ≥5ª série
Água encanada	Sim e não
Vive com o pai do bebê	Sim e não
2- Sobre a história reprodutiva da puérpera	
Idade materna na primeira gravidez	10 a 14; 15 a 17 e 18 a 19 anos
Idade ginecológica na primeira gravidez	Menos que 2 anos e 2 anos e mais
Número de nascidos vivos anteriores**	Nenhum; um e dois/três
3- Variáveis de apoio familiar e satisfação com a gravidez	
Satisfação materna	Sim e não
Satisfação paterna	Sim e não
Apoio do pai do bebê	Sim e não
Tentativa de interromper esta gestação	Sim e não
Acompanhada por familiares para a maternidade	Sim e não
4- Hábitos e comportamentos de risco durante a gestação	
Fumo anterior à gravidez	Sim e não
Ingesta de bebida alcoólica	Sim e não
Uso de droga ilícita	Sim e não
Fumo de cigarro	Sim e não

*Esta faixa etária restringiu-se às mães de 12 a 14 anos por não terem sido encontradas no estudo puérperas com menos de 12 anos de idade.

** Para o cálculo da *Odds ratio* (OR) a variável foi dicotomizada em “nenhum e um a três”.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foram realizadas análises bivariadas com as variáveis consideradas, descritas no Quadro 1. Utilizaram-se testes qui-quadrado (χ^2) para testar a hipótese de homogeneidade de proporções, comparando grupos de mães adolescentes segundo o número de consultas realizadas no pré-natal: 0 a 3; 4 a 6; e 7 e mais consultas.

Para a análise multivariada foram utilizados procedimentos de regressão logística múltipla, pelo método *stepwise*, baseado na razão de verossimilhança. O nível de significância para inclusão de variáveis foi estabelecido em 5% e para exclusão em

10%. A variável dependente correspondeu à dicotomização do número de consultas realizadas no pré-natal (0-3 consultas=1; 4 e mais=0). Dentre o conjunto de variáveis consideradas neste estudo, foram incluídas neste procedimento aquelas listadas nos itens 1, 2 e 3 do quadro de variáveis, excetuando-se as variáveis “satisfação paterna” e “apoio do pai do bebê” por serem muito correlacionadas com a variável “vive com o pai do bebê” e a variável “idade materna na primeira gestação”, por ser muito correlacionada com “idade ginecológica na primeira gravidez”.

Foram estimadas as razões de produtos cruzados “*odds ratio*” (OR) brutos e ajustados e os respectivos intervalos de 95% de confiança para as variáveis que permaneceram no modelo.

Resultados

Das 6974 mulheres entrevistadas, as 1801 puérperas adolescentes, objeto deste estudo, representaram 25,8%, após exclusão das perdas (2,2 % no total da amostra).

Na tabela 1, podem ser observadas as distribuições de frequências relativas segundo o número de consultas realizadas no pré-natal e alguns fatores sociodemográficos. Não foram encontradas diferenças estatísticas entre as proporções de mães dos dois grupos etários em relação ao número de consultas. Portanto, procedeu-se a análise sem a categorização pelas faixas etárias.

Ainda analisando os dados dispostos na tabela 1, pode-se observar que foi mais elevado o percentual de mães com menor grau de instrução (até a 4ª série do ensino fundamental) e residentes em domicílios sem água encanada que fizeram 0-3 consultas no pré-natal (26,0% e 23,1% respectivamente) em relação àquelas que tinham 5ª série ou mais e dispunham de água encanada em casa (14,6% e 16,3%). Das que viviam com

o pai do bebê, observam-se proporções significativamente menores (14,4%) com 0-3 consultas em relação àquelas que não viviam com o pai (21,5%).

No tocante à história reprodutiva das mães, as proporções de puérperas foram estatisticamente diferentes segundo os grupos de frequência de consultas de pré-natal (tabela 2). Entre as diferenças, destaca-se que as mães que tinham idade entre 10 e 14 anos na época da primeira gravidez, apresentaram maior proporção de precária assistência pré-natal (21,3%), em comparação com as que engravidaram mais tarde (11,1%). Situação semelhante foi observada quando as mães foram comparadas pela idade ginecológica segundo o número de consultas. Naquelas com intervalo menor que dois anos, há maior proporção de mães com 0-3 consultas (25,7%). Comparando os grupos com e sem experiência de maternidade anterior, observa-se associação inversa, ou seja, o número de consultas, diminui à medida que cresce o número de nascidos vivos anteriores.

A tabela 3 mostra as distribuições de frequências relativas segundo o número de consultas de pré-natal e o apoio recebido do pai do bebê e de familiares, bem como a satisfação com essa gestação. Os resultados apontam uma maior proporção de mães insatisfeitas com a gestação (23,9%) com número insuficiente de consultas, quando comparadas com as satisfeitas (15,9%). Ou seja, eleva-se o número de consultas à medida em que aumenta o grau de satisfação com a gravidez. O mesmo ocorre em relação à satisfação paterna. Adicionalmente, no que diz respeito ao apoio do pai, foram apresentados valores também significativamente menores (15,3%) entre as que fizeram menor número de consultas.

Nas mulheres que tentaram interromper essa gestação, foi maior a proporção de gestantes que fizeram um número insuficiente de consultas. Pode-se observar também

maior proporção com 0-3 consultas no grupo que não teve a companhia de familiares para chegar à maternidade (22,7%).

Na tabela 4, são apresentados dados sobre hábitos e comportamentos de risco praticados pelas puérperas durante a gestação, segundo o número de consultas de pré-natal. Observa-se que aquelas que fumaram na gestação (32,0%) fizeram menor número de consultas do que as que não fumaram (14,8%). Também foi significativa a diferença entre as que consumiram bebida alcoólica, 24,6%, em relação às outras, 15,3%. O número de gestantes que informaram uso de drogas ilícitas foi pequeno, porém, significativamente maior nas adolescentes que receberam nenhuma ou pouca atenção pré-natal (53,8%). Chama a atenção que dentre as adolescentes que fumavam antes de engravidar, foi tanto maior a proporção de mães que abandonaram o hábito quanto maior o número de consultas.

A tabela 5 expõe os resultados da análise de regressão logística múltipla. Do conjunto de variáveis independentes, apenas quatro foram selecionadas para inclusão no modelo, de acordo com os critérios estatísticos previamente estabelecidos. O efeito mais significativo foi relativo à variável “presença de nascidos vivos anteriormente”, sendo a razão ajustada de produtos cruzados (OR) igual a 2,318 ($p=0,000$). O baixo nível de escolaridade materna correlacionou-se com a atenção pré-natal precária (OR ajustado=1,911; $p=0,000$) e o fato da mãe viver com o pai do bebê apareceu como uma variável de proteção (OR ajustado=0,592; $p=0,000$) para uma melhor atenção pré-natal. A última variável com efeito parcial significativo, controlada pelas demais, foi a “tentativa de interromper esta gestação”, constituindo-se em fator associado ao número insuficiente de consultas de pré-natal (OR ajustado=1,685; $p=0,010$).

Discussão

Dados da pesquisa não expostos neste artigo, apontam para uma ampla cobertura do pré-natal entre as adolescentes entrevistadas, embora limitada no que diz respeito ao número adequado de consultas e ao período de início do atendimento. Quase 95% delas referiram ter tido pelo menos uma consulta, mas somente 42% compareceram a seis consultas ou mais. A inserção das adolescentes no pré-natal se deu em diferentes estágios da gravidez, tendo apenas a metade delas iniciado o acompanhamento no primeiro trimestre da gestação (51%).

Encontrou-se no presente estudo uma associação entre as diversas variáveis de baixa condição de vida com a não realização ou realização inadequada do pré-natal, tais como o baixo grau de escolaridade e a não disponibilidade de água encanada em casa. É importante destacar que a cobertura da rede pública de água no Rio de Janeiro é bastante ampla. Assim, não dispor deste serviço representa uma condição de vida bastante desfavorável. Entretanto, uma das limitações para avaliar condição de vida foi a resposta inadequada em relação à questão sobre o local de moradia (favela ou não), visto que uma parcela das adolescentes não responderam corretamente, como verificado em uma subamostra por visita domiciliar. Sendo assim, esta variável foi descartada da análise.

Os resultados do presente estudo corroboram achados anteriores. No Estado de São Paulo foi encontrado uma forte associação entre o baixo grau de escolaridade e o menor número de consultas de pré-natal (Osis et al., 1993). Em relação à má condição de vida, em Pelotas, Rio Grande do Sul, Silveira et al. (2001) mostraram que apesar da ampla cobertura do pré-natal naquele município, as mulheres que não receberam assistência pré-natal eram as mais pobres e apresentaram incidência de baixo peso ao nascer 2,5 vezes maior do que as que realizavam mais do que 5 consultas.

Uma outra dimensão relevante diz respeito ao apoio familiar e do pai da criança. Viver com o pai, perceber sua satisfação com a gravidez e sentir-se apoiada por ele, influenciaram significativamente no número de consultas realizadas pela gestante. A experiência do Teenage Pregnancy and Parenting Project (TAPP), em São Francisco, Califórnia, descrita por Fonseca (1998), revelou que o envolvimento do pai do bebê nas atividades de educação para a saúde e preparação para o cuidado infantil levaram a uma maior participação dos mesmos no pré natal, chegando a influenciar o aumento do peso dos bebês ao nascer. Também Wiemann et al. (1997) encontraram que a falta de contato com o pai do bebê e um menor grau de instrução em gestantes adolescentes se associavam com a entrada tardia no pré-natal, acarretando um número reduzido de consultas.

Chegar à maternidade sem a companhia de familiares ou do companheiro, relacionou-se com o menor número de consultas, reforçando a hipótese de que a jovem que se sente pouco apoiada teria menos motivação para integrar-se adequadamente ao programa de pré-natal. Daí a importância do apoio familiar e em especial do companheiro. Este apoio aparece associado positivamente tanto ao bem-estar psicológico da adolescente grávida, quanto ao grau de satisfação que esta apresenta em relação à vida. Outros estudos realizados revelam que o apoio conjugal estaria associado à diminuição do estresse emocional, da depressão e ao aumento da auto-estima da mãe adolescente (Unger & Wandersman, 1988; Thompson & Peebles-Wilkins, 1992).

Embora não tenha sido significativa a diferença no número de consultas de pré-natal entre as mães com 10 a 14 e 15 a 19 anos no momento deste parto, o grupo de puérperas que engravidou pela primeira vez antes dos 15 anos fez, na média, menor número de consultas de pré-natal que o outro. Uma provável explicação seria a forte correlação da variável “idade materna na primeira gravidez” com a experiência de ter

filhos anteriores, variável que esteve mais fortemente associada ao baixo número de consultas realizadas no pré-natal.

Entre as adolescentes entrevistadas 9,4% relataram ter tentado abortar o bebê, expressão máxima do não desejo de levar à termo a gestação. Pôde-se constatar que entre elas foi realizado um menor número de consultas no pré-natal.

A proporção de usuárias de drogas ilícitas neste grupo foi de 0,8% (15 gestantes adolescentes). Embora numericamente pequeno, este valor foi 4 vezes maior do que o identificado em estudo desenvolvido em Helsink, Finlândia, onde a proporção encontrada foi de 0,2% nas gestantes em geral. Após trabalho voltado para redução ou mesmo interrupção do hábito, os resultados de prematuridade, baixo peso ao nascer e Apgar, foram significativamente melhores nas que foram acompanhadas pelo programa (Kukko & Halmesmaki, 1999). No presente trabalho, não foi possível obter a informação se a adolescente consumia bebida alcoólica ou drogas ilícitas antes de engravidar, impossibilitando a avaliação do abandono destes hábitos.

No âmbito deste estudo, foi possível perceber que tanto as adolescentes que fumaram, quanto as que beberam e/ou consumiram drogas na gestação, fizeram um número menor de consultas comparadas às demais. As informações disponíveis neste banco de dados mostram que esses fatores apresentam-se interligados entre si e com outras características desfavoráveis, como: baixo grau de escolaridade, filhos anteriores, história pregressa de aborto provocado, idade entre 10 e 14 anos na primeira gestação, falta de apoio do pai do bebê, tentativa de interromper a gestação atual, entre outras, gerando um perfil da gestante com maior dificuldade de adesão ao Programa de Pré-natal.

Uma questão que merece destaque foi identificar um gradiente na proporção de mães que abandonaram o fumo na gestação na mesma direção que cresceu o número de

consultas realizadas, mostrando evidências do efeito mediador do pré-natal neste grupo. Enfatiza-se, portanto, o efeito do pré-natal no grupo das adolescentes marginalizadas da sociedade, perpassando o fenômeno da auto-seleção. Na literatura internacional o efeito do conselho médico na redução desses hábitos, foi avaliado por Jones-Webb et al. (1999) que encontraram que a prevalência de tabagismo e etilismo na gestação foi menor em gestantes aconselhadas em comparação com as demais.

Os achados deste estudo levam a refletir sobre o papel do Serviço de Saúde na captação deste grupo excluído para o qual, certamente, o pré-natal teria um efeito fundamental sobre o resultado da gestação. Vimos que as adolescentes que já haviam vivenciado a experiência de ter pelo menos um nascido vivo anterior, 26% das mães, freqüentaram menos os serviços de saúde nesta gravidez. Uma gestação anterior deveria ter sido o momento adequado para o encaminhamento da adolescente a uma assistência multiprofissional no serviço de saúde (Ruzany & Szwarcwald, 2000). A perda dessas “oportunidades” acabam por produzir uma atuação menos efetiva da equipe, refletindo diretamente na saúde da adolescente, deixando de prevenir uma nova gestação em curto prazo, junto ao serviço de anticoncepção e orientação sobre a necessidade de um intervalo mínimo de dois anos entre um parto e outro. Caso a gravidez já tenha ocorrido, cabe ao serviço garantir o encaminhamento da gestante ao pré-natal o mais precocemente possível.

A implementação do Programa de Saúde da Família - PSF no MRJ deverá ter um papel fundamental enquanto ponte entre comunidade e serviço de saúde, através de busca ativa de gestantes no estágio inicial, encaminhando-as ao Programa de Pré-natal e buscando as faltosas. Enfim, criado o vínculo entre a gestante e o serviço, aumenta a chance de acompanhamento materno regular no período pré, peri e pós-natal, propiciando cuidados com o bebê desde a gestação, encaminhando-o para consultas de

puericultura/pediatria e serviço de imunização, garantindo, assim, melhores resultados em seu primeiro ano de vida.

Outro problema identificado na pesquisa foi a peregrinação das puérperas no momento do parto, ou seja, 38% das puérperas não conseguiram realizar o parto na primeira maternidade procurada, tendo que se dirigir a outro serviço de saúde com seus próprios meios (dados não expostos). Este achado indica a necessidade de se implantar uma rede de referência para parturientes, de acordo com a gravidade de cada uma, facilitando seu acesso às maternidades sem a necessidade de peregrinação por diversas unidades, que tanto contribui com o mau resultado do parto.

Analisando os motivos citados pelas gestantes que não fizeram o pré-natal (5,2%), a falta de interesse e a desinformação representaram mais de 40% das justificativas apresentadas pelas mães. Fedak et al. (1996) mostraram que a reformulação do pré-natal com base na demanda das próprias adolescentes garantiu um aumento expressivo no número de participantes no programa.

De acordo com resultados encontrados por Amazarray et al. (1998) em Porto Alegre – RS, a participação das adolescentes em programa de assistência pré-natal é considerada uma experiência interessante e válida, especialmente no que se refere ao esclarecimento de dúvidas e por proporcionar uma conscientização da condição de mãe, assim como um maior amadurecimento pessoal. Outros estudos, no entanto, relatam dificuldades em conseguir a adesão do grupo das adolescentes ao atendimento pré-natal (Brabin et al., 1998).

Referências Bibliográficas

- AMAZARRAY, M. R.; MACHADO, P. S.; OLIVEIRA, V. Z. & GOMES, W. B.; 1998. A experiência de assumir a gestação na adolescência: um estudo fenomenológico. *Psicologia: Reflexão e Crítica*.
- ALEGRIA, F. V. L.; SCHOR, N. & SIQUEIRA, A. A. F.; 1989. Gravidez na adolescência: estudo comparativo. *Revista de Saúde Pública*, 23:473-477.
- BRABIN, L. VERHOEFF, F., KAZEMBE, P., BRABIN, B. J., CHIMSUKU, L. & BROADHEAD, R.; 1998. Improving antenatal care for pregnant adolescents in southern Malawi; *Acta Obstetricia Gynecologica Scandinavica*, 77:402-9.
- DONOVAN, E. F.; PERLSTEIN, P. H.; ATHERTON, H. D. & KOTAGAL, U. R.; 2000. Prenatal care and infant emergency department use. *Pediatric Emergency Care*, 16:156-159.
- FEDAK, J. M.; PEART, D. E. & CONNOLLY, L. M.; 1996. A teen-driven prenatal program. *The Canadian Nurse*, 92:51-52.
- FONSECA, J. L. C. L.; 1998. Paternidade adolescente: da investigação à intervenção. In: *Homens e masculinidades: outras palavras*. (M. Arilha; S. G. U. Ridenti, B. Medrado), São Paulo: Editora 34/ ECOS.
- GAMA, S. G. N.; SZWARCOWALD; C. L.; LEAL, M. C. & THEME FILHA, M. M.; 2001. Gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. *Revista de Saúde Pública*, 35:74-80.
- GAMA, S. G. N.; SZWARCOWALD, C. L. & LEAL, M. C.; no prelo. Experiência de gravidez na adolescência, fatores associados e resultados perinatais entre puérperas de baixa renda. Aceito para publicação nos *Cadernos de Saúde Pública*, 18 (2).

HALPERN, R.; BARROS, F. C.; VICTORA C. G. & TOMASI E.; 1998. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. *Cadernos de Saúde Pública*, 14:487-492.

JONES-WEBB, R.; McKIVER, M.; PIRIE, P. & MINER, K.; 1999. Relationships between physician advice and tobacco and alcohol use during pregnancy. *American Journal of Preventive Medicine*, 16:244-247.

KUKKO, H. & HALMESMAKI, E.; 1999. Prenatal care and counseling of female drug-abusers: effects on drug abuse and perinatal outcome. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 78:22-26.

LIU G. G.; 1998. Birth outcomes and the effectiveness of prenatal care. *Health Services Research*, 32:805-823.

MATHIAS, L.; NESTAREZ, J.E.; KANAN, M & NEWE, B.; 1985. Gravidez na adolescência IV – idade limite de risco reprodutivo entre adolescentes. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*, 95:141-3.

OSIS, M. J. D.; HARDY; E., FAÚNDES, A. & ALVES, G.; 1993. Fatores associados à assistência pré-natal entre mulheres de baixa renda no Estado de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*, 27:49-53.

REICHMAN, N. E. & KENNEY G. M.; 1998. Prenatal care, birth outcomes and newborn hospitalization costs: patterns among hispanics in New Jersey. *Family Planning Perspectives*, 30:182-187.

RUZANY, M. H. & SZWARCOWALD, C. L.; 2000. Oportunidades perdidas de atenção integral ao adolescente: resultados do estudo-piloto. *Adolescencia Latinoamericana*. 2:26-35.

SCHOLL, T. O.; MILLER, L. K.; SALMON, R. W. COFSKY, M. C. & SHEARER J.; 1987. Prenatal care adequacy and the outcome of adolescent pregnancy: effects on weight gain, preterm delivery, and birth weight. *Obstetrics & Gynecology*, 69:312-316.

SILVA, R. I.; THEME FILHA, M. M. & NORONHA, C. P.; 1997. Sistema de informação sobre nascidos vivos na Cidade do Rio de Janeiro 1993/1996. *Informe Epidemiológico do SUS*, 2:33-48.

SILVEIRA, D. S.; SANTOS, I. S. & COSTA, J. S. D.; 2001. Atenção pré-natal na rede básica: uma avaliação da estrutura e do processo. *Cadernos de Saúde Pública*, 17:131-139.

THOMPSON, M. S. & PEEBLES-WILKINS, W.; 1992 The impact of formal, informal and social support networks on the psychological well-being of black adolescent mothers. *Social Work*, 37:322-7.

VISINTAINER, P. F.; UMAN, J.; HORGAN, K.; IBALD A.; VERMA, U. & TEJANI, N.; 2000. Reduce risk of low births among indigent women receiving care from nurse-midwives. *Journal of Epidemiology Community Health*, 54:233-238.

WIEMANN, C. M.; BERENSON, A. B.; PINO L. G. & McCOMBS S. L.; 1997. Factors associated with adolescents risk for late entry into prenatal care. *Family Planning Perspectives*, 29:273-276.

Tabela 1c – Distribuição de freqüências relativas de alguns fatores sociodemográficos segundo o número de consultas no pré-natal

Número de consultas pré-natais						
Variáveis	0-3 consultas	4-6 consultas	7 e + consultas	Total		p valor
	%	%	%	N	%	
Faixa etária materna						
10-14 anos	21,5	47,7	30,8	65	100,0	0,172
15-19 anos	16,6	41,1	42,3	1623	100,0	
Escolaridade						
≤4ª série do fundamental	26,0	38,8	35,2	335	100,0	0,000
≥ 5ª série do fundamental	14,6	41,9	43,5	1352	100,0	
Água encanada em casa						
Rede pública	16,3	41,0	42,7	1538	100,0	0,025
Outro	23,1	44,2	32,7	147	100,0	
Vive com o pai do bebê?						
Sim	14,4	39,7	45,9	1122	100,0	0,000
Não	21,5	44,7	33,8	562	100,0	

**Tabela 2c – Distribuição de frequências relativas à história reprodutiva da mãe
Segundo o número de consultas no pré-natal**

Variáveis	Número de consultas pré-natais			Total		p valor
	0-3 consultas %	4-6 consultas %	7 e + consultas %	N	%	
Idade materna na 1ª gravidez						
10-14 anos	21,3	45,0	33,7	282	100,0	0,000
15-17 anos	17,7	41,1	41,2	1031	100,0	-
18-19 anos	11,1	39,1	49,7	368	100,0	-
Idade ginecológica na 1ª gravidez						
< 2 anos	25,7	39,0	35,3	136	100,0	0,010
≥2 anos	15,8	41,4	42,8	1459	100,0	-
Nascidos vivos anteriores						
Nenhum	12,8	40,6	46,5	1238	100,0	0,000
Um	26,1	44,4	29,6	372	100,0	-
Dois e três	36,8	39,5	23,7	76	100,0	-

Tabela 3c – Distribuição de freqüências relativas de apoio familiar e satisfação com a gestação segundo o número de consultas no pré-natal

Variáveis	Número de consultas pré-natais					
	0-3 consultas	4-6 consultas	7 e + consultas	Total		p valor
	%	%	%	N	%	
Satisfação materna						
Sim	15,9	41,0	43,1	1486	100,0	0,005
Não	23,9	44,3	31,8	201	100,0	-
Satisfação paterna						
Sim	14,7	41,6	43,7	1458	100,0	0,000
Não	31,2	40,3	28,5	186	100,0	-
Apoio do pai do bebê						
Sim	15,3	40,8	43,9	1411	100,0	0,000
Não	24,6	44,9	30,5	272	100,0	-
Tentativa de interromper a gestação						
Sim	27,8	40,7	31,5	162	100,0	0,000
Não	15,6	41,5	42,9	1521		-
Foi com familiares para a maternidade						
Sim	15,9	40,7	43,4	1448	100,0	0,002
Não	22,7	45,0	32,4	238	100,0	-

Tabela 4c – Distribuição de freqüências relativas de alguns comportamentos de risco na gestação segundo o número de consultas no pré-natal

Número de consultas de pré-natal						
Variáveis	0-3 consultas	4-6 consultas	7 e + consultas	Total		p valor
	%	%	%	N	%	
Fumo de cigarro na gestação						
Sim	32,0	43,5	24,5	200	100,0	0,000
Não	14,8	41,1	44,2	1488	100,0	-
Ingestão de bebidas alcoólicas na gestação						
Sim	24,6	41,8	33,7	297	100,0	0,000
Não	15,2	41,3	43,6	1391	100,0	-
Consumo de drogas ilícitas na gestação						
Sim	53,8	30,8	15,4	13	100,0	0,001
Não	16,5	41,5	42,0	1674	100,0	-
Número de consultas de pré-natal						
	0-3 consultas	4-6 consultas	7 e + consultas			
	%	%	%			
Fumava antes de engravidar						
Deixou de fumar na gestação	26,5	43,0	51,1			
Não deixou de fumar na gestação	73,5	57,0	48,9			
Total**	%	100,0	100,0	100,0		
	N	83	142	94		
p valor		0,000	0,000	0,000		

*Esta análise se restringe apenas às mães que fumavam antes da gravidez

**O percentual soma 100 nas colunas

Tabela 5c – Resultados das regressões logísticas, simples e múltipla, tendo como variável resposta o número de consultas no pré-natal entre 0 e 3

Variável	Categoria	OR bruto	Significância	IC 95%	OR ajustado	Significância	IC 95%
Escolaridade	≤4ª série	2,057	0,000	1,543-2,741	1,911	0,000	1,402-2,604
	≥5ª série	1,00	-	-	1,00	-	-
Vive com o pai	Sim	0,615	0,000	0,474-0,799	0,592	0,000	0,446-0,785
	Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Nascidos	Sim	2,626	0,000	2,014-3,424	2,318	0,000	1,739-3,089
Vivos anteriores	Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Tentou interromper Essa gestação	Sim	2,073	0,000	1,431-3,003	1,685	0,010	1,132-2,509
	Não	1,00	-	-	1,00	-	-

4 – Considerações finais

“Kids having kids” intitula o artigo de Noonan (1997), mostrando que embora venha se obtendo progressos na prevenção da gravidez na adolescência nos Estados Unidos da América – EUA, grande número de crianças, filhos de adolescentes, ainda nascem a cada ano.

No Brasil, abordar o tema “Crianças tendo crianças” é ainda mais pertinente, já que no nosso país o problema tem relevante magnitude, sobretudo devido à precariedade de programas e ações que favoreçam um maior acesso dos adolescentes às informações de forma a permitir aos jovens desenvolver uma postura mais segura e consciente frente ao exercício de sua sexualidade (Costa, 1998) .

Os achados da presente investigação mostraram que as taxas de fecundidade nas adolescentes não só deixaram de acompanhar o descenso observado nas mulheres maiores de 20 anos, como sofreram variações crescentes entre os anos de 1980 e 1995, particularmente nas de 10 a 14 anos, onde o aumento foi de 7% ao ano.

A gravidez na adolescência não pode ser discutida desvinculada do meio que circunda a jovem, sua classe social, seu grau de escolaridade, a família em que está inserida e dos recursos que estão disponibilizados para enfrentar a situação (Rubarth et al., 1994).

Um dos principais problemas apontados como consequência de uma gravidez precoce é a evasão escolar (Munist et al., 1994; Fitzpatrick, et al., 1997). Entretanto, em consonância com Stern (1997), a gravidez não pode ser apontada como causa da evasão escolar e da persistência da pobreza, mas

principalmente, uma conseqüência da baixa condição de vida destas jovens, que não conseguem vislumbrar um futuro melhor do que o de seus genitores.

Como discutido por Costa et al., 1995, este processo gera um ciclo, onde estar fora da escola aumenta a chance de engravidar. Por outro lado, para as que engravidam estando na escola, é grande a chance de abandoná-la. Stevenson et al. (1998), em estudo desenvolvido em Baltimore (EUA) mostraram que o abandono da escola pela gestante adolescente esteve muito mais associado a fatores socioculturais do que características pessoais, como seu bem estar psicossocial. Krauskopf (1995) chega a afirmar que pertencer a um sistema escolar é, virtualmente, a única proposta legitimada de inserção social durante a infância e a adolescência, sendo seu acesso a todas as camadas da população, parte da democratização das opções.

Portanto uma das principais medidas a ser empregada para minimizar as crescentes taxas de fecundidade neste grupo seria manter os adolescentes na escola, utilizando este espaço para orientação acerca da sexualidade e sexo seguro, sem excluir deste debate a importância do prazer, do sentimento pelo parceiro e também as responsabilidades que poderão advir caso ocorra uma gravidez não planejada.

Outro problema descrito como efeito da gestação na adolescência é a maior dificuldade para conseguir boa colocação profissional, já que a demanda por empregos vem crescendo, assim como as exigências na formação do candidato. Além disso, são referidos a tendência à multiparidade e a maior incidência de maus tratos aos filhos (BEMFAM, 1997; Azevedo & Guerra, 1985).

Dentre os problemas apresentados pela gravidez na adolescência estão os efeitos adversos no recém-nascido, associados à pobreza, marginalidade social e acompanhamento pré-natal.

A partir dos dados do SINASC, observou-se que no período de 1996-98, um percentual relativamente elevado de adolescentes de 15-19 anos não fizeram consultas pré-natais (13%), bem como no grupo de 20-24 (10%). As incidências de baixo peso ao nascer (BPN) e prematuridade foram significativamente maiores entre as mais jovens, mesmo quando controladas pelas demais variáveis. Resultados concordantes com estes foram encontrados na literatura brasileira e internacional (Valdez-Banda & Valle-Virgen, 1996; Boskaya et al., 1996; Oliveira, 1998; Orvos et al., 1999). Por outro lado, Esperidião et al., (1992), em Santo André – SP, e Berenson et al. (1997) no Texas – EUA, não identificaram associação significativa entre gravidez na adolescência e esses resultados adversos à gestação.

Já utilizando dados primários coletados no final de 1999, conforme os resultados publicados no segundo artigo, observou-se um percentual de 5,7% de gestantes adolescentes, de 12 a 19 anos, sem consultas no pré-natal, e 5,5% nas de 20 a 34 anos, valores bem inferiores ao observado no artigo anterior com dados do SINASC/MRJ. A amostra deste estudo foi composta por mulheres atendidas exclusivamente em serviços municipais e federais, enquanto o primeiro contemplou toda a população, portanto, a expectativa era de encontrar uma pior assistência pré-natal na amostra do segundo artigo. Ao contrário, encontrou-se uma proporção de mulheres sem consultas quase um terço menor no grupo entrevistado pela pesquisa.

As divergências observadas podem ser explicadas de duas maneiras distintas. A primeira refere-se a acreditar em um considerável aumento no número de consultas realizadas de 1996-98 para 1999. A segunda alternativa refere-se à possibilidade do preenchimento do item sobre pré-natal não estar sendo feito com a devida qualidade na Declaração de Nascidos Vivos – DN, documento que alimenta o sistema de informação, já que na pesquisa estas informações foram coletadas de forma padronizada diretamente com as mães, por entrevistadores treinados e qualificados para este fim.

Outro resultado relevante descrito no segundo artigo foi o de não ter encontrado associação estatisticamente significativa entre gravidez na adolescência e a ocorrência de prematuridade e baixo peso ao nascer, excetuando-se as mães com menos de 4 consultas de pré-natal. Estes resultados também discordam dos achados do primeiro artigo e partilham das mesmas explicações para justificar tais diferenças.

Ainda assim, em linhas gerais, os resultados obtidos através do banco de dados do SINASC são válidos devido à consistência interna do próprio sistema de informações e estabeleceu que o atendimento pré-natal se constitui em um fator de proteção para o recém-nascido. No entanto, as divergências aqui encontradas apontam para a necessidade da realização de outros estudos de validação deste sistema de informação que vem subsidiando as políticas de atenção à saúde materno-infantil.

Entretanto, consistentemente, em todas as formas distintas de análise utilizadas na presente investigação, o número de consultas no pré-natal se apresentou como uma variável preditora de bons resultados. Pode-se concluir, portanto, que a assistência pré-natal tem funcionado como uma política

compensatória eficiente para a prevenção da prematuridade e do BPN sobretudo entre as puérperas adolescentes. Enfatiza-se a necessidade de um maior investimento nesta prática, com o objetivo de reduzir os efeitos adversos à gestação neste grupo.

Kramer (1987) em vasto estudo de meta-análise identificou diversos determinantes do baixo peso ao nascer em publicações de 1970 a 1984. O cuidado pré-natal foi apontado como um dos mais importantes fatores de proteção para o BPN e para a prematuridade em países em desenvolvimento.

Ao comparar os grupos de mães de 20-34 anos com e sem experiência de gestação anterior, pôde-se destacar as inúmeras desvantagens observadas naquelas que tinham engravidado na adolescência. A médio prazo, parece que a gestação precoce pode trazer diversos prejuízos à mulher, tais como, atingir um menor grau de instrução, dispor menos de trabalho remunerado, gerar uma prole mais numerosa, enfim, viver em piores condições. Diante destes dados, acredita-se que a gravidez na adolescência estaria atuando como um fator de efeito da exclusão social, que ainda potencializa a sua marginalização da sociedade.

Muito vem se discutindo acerca da época adequada para iniciar a maternidade. Enquanto na classe média há um movimento em adiar a primeira gestação, elevando a idade média das primíparas, nas camadas mais pobres há uma tendência de iniciar a maternidade mais precocemente, como observado nos artigos 1 e 2 desta tese. Provavelmente isto ocorre devido aos distintos projetos de vida, levando as mais instruídas a planejarem melhor a construção de uma vida profissional, adiando o projeto de ser mãe, enquanto as jovens de baixa renda não conseguem vislumbrar este futuro.

Alguns profissionais e leigos questionam o porquê de se considerar a gravidez na adolescência um problema de saúde pública, se em épocas passadas as mulheres pariam nesta faixa de idade sem que isso fosse considerado um agravo. O papel da mulher na sociedade passou por diversas transformações nas últimas décadas, estando bastante diferenciado do que representava para as mulheres de gerações anteriores. Um dos agravantes é que os bebês das adolescentes de hoje, em sua maioria, são gerados por mulheres sem companheiros, que contam apenas com o apoio familiar ou social no cuidado com sua gestação e com a criança. Ao contrário, o papel reservado às mulheres no passado era bastante distinto. A elas cabia o cuidado familiar, enquanto ao homem, o sustento da família. Hoje, cabe a mulher estudar e se profissionalizar, portanto, gerar um filho, de forma impulsiva, acreditando que a maternidade lhe trará um melhor *status* é um equívoco que vem se repetindo cada vez mais.

Uma outra questão que não pôde deixar de ser destacada foi o alto percentual de puérperas (68%) que relatou não ter desejado a gravidez naquele momento, demonstrando uma falha nos programas de saúde reprodutiva, seja na captação das mulheres, seja na forma de comunicação. Neste grupo de mães adolescentes, quase 10% referiram ter tentado interromper a gestação.

Dada a importância do papel protetor do atendimento pré-natal verificado, a última parte da pesquisa dedicou-se a abordar, especificamente, as puérperas adolescentes que foram atendidas para o parto em maternidades do SUS, públicas ou conveniadas com número insuficiente de consultas. Foi traçado o perfil das gestantes adolescentes que ficaram à margem da

assistência pré-natal, configurando-se, claramente, um grupo em desvantagem social, econômica e mais exposto a comportamentos de risco durante a gestação. Cabe resgatar aqui a discussão desenvolvida no artigo sobre a importância dos serviços de saúde na captação dessas gestantes através de programas de busca ativa, enfatizando o papel fundamental dos profissionais que atuam nos Programas de Saúde da Família - PSF, ainda que sua atuação esteja restrita a poucas comunidades do Município do Rio de Janeiro.

Este achado levanta a discussão de que o efeito obtido no pré-natal estaria mais ligado à auto-seleção das gestantes que comparecem regularmente às consultas do pré-natal, ou seja, as de melhor situação econômica e nível de escolaridade (Halpern et al., 1998). Entretanto, é promissor a identificação do efeito benéfico do pré-natal sobre o hábito de fumar, reafirmando a potencialidade do papel do pré-natal na prevenção de outros riscos. Resultados similares foram obtidos em Programas de Prevenção de Fumo na Gestação implantados nos EUA, onde aproximadamente 50% das gestantes acompanhadas, reduziram ou interromperam o hábito de fumar neste período (Cornelius et al., 1994; Waller et al., 1996).

É reconhecido o efeito positivo do pré-natal no diagnóstico e tratamento das diversas doenças correlacionadas com resultados adversos da gestação, tais como hipertensão arterial, diabetes, sífilis, AIDS, entre outras, no sentido de minimizar os possíveis efeitos negativos sobre a gestante e o bebê (Sass et al., 1995). Uma das limitações deste estudo foi exatamente não poder contar com a informação fidedigna acerca destas enfermidades pregressas ou desenvolvidas pelas mães durante a gestação, para uma melhor avaliação do pré-natal. Embora o questionário aplicado à puérperas tenha contemplado a

ocorrência dessas doenças, não foi possível obter a resposta daquelas que fizeram um pequeno número de consultas de forma a permitir o diagnóstico desses problemas. Assim, para evitar um provável fator de confusão, mostrando maior prevalência de doenças entre as que foram melhor acompanhadas, esta variável não foi incluída na análise.

Ainda que a qualidade do pré-natal oferecido na rede pública do MRJ, esteja distante da preconizada pelo Ministério da Saúde (2000), é inegável o papel deste programa na definição de melhores resultados da gestação entre as puérperas com maior número de consultas realizadas.

Sob a ótica da frequência do atendimento pré-natal, chamou a atenção o papel fundamental do apoio da família, em especial do pai do bebê. Mostrou-se que entre as adolescentes que viviam no mesmo domicílio que o pai do bebê, que se sentiram apoiadas por ele e perceberam sua satisfação com a gravidez, apresentaram um maior número de consultas de pré-natal. Este resultado aponta para a necessidade de buscar um maior envolvimento paterno no período gestacional, visando, não só a melhoria das condições de nascimento da criança, mas também sua participação em todo o processo da gestação, assumindo responsabilidades nas tarefas com o recém-nascido. Enfim, almeja-se propiciar condições de aproximação e envolvimento, dos quais muitas vezes o pai é excluído (Reis, 1997).

Como mais um resultado do estudo apresentado no terceiro artigo, identificou-se que mais de um quarto das puérperas adolescentes já havia tido um nascido vivo anterior, indicando, mais uma vez, falha dos serviços de saúde, no sentido de encaminhá-las para um programa eficaz de anticoncepção, que garanta um intervalo interpartal mínimo de dois anos.

Entretanto, esta situação não é específica do Rio de Janeiro ou mesmo do Brasil. Dados do “National Longitudinal Survey of Youth” dos EUA mostraram que, também naquele país, aproximadamente, um quarto das mães adolescente torna a parir até 24 meses após o primeiro parto, sendo a prevalência maior (31%) entre aquelas com idade inferior a 17 anos (Kalmuss & Namerow, 1994).

A complexidade de fatores que determinam a gravidez na adolescência e seus efeitos adversos não se esgota neste trabalho. Questões como a condição nutricional, aspectos psicológicos, dentre outros, foram partes do projeto “Estudo da morbi-mortalidade e atenção peri e neonatal no Município do Rio de Janeiro” e serão consideradas no desenvolvimento de outras dissertações acopladas ao mesmo.

4.1 - Referências bibliográficas

AZEVEDO, M. A. & GUERRA, V. A.; 1985. Crianças vitimizadas: a síndrome do pequeno poder . São Paulo: Iglu.

BEMFAM; 1997. Brasil: Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde. Rio de Janeiro: BEMFAM.

BERENSON, A. B.; WIEMANN, C. M. & McCOMBS, S. L.; 1997. Adverse perinatal outcomes in young adolescents. *The Journal of Reproductive Medicine*, 42:559-564.

BOSKAYA, H.; MOCAN, H.; USLUCA, H.; BESER, E. & GÜMÜSTEKIN, D.; 1996. A retrospective analysis of adolescent pregnancies. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 42:146-150.

CORNELIUS, M. D.; GEVA, D.; DAY N. L.; CORNELIUS, J. R. & TAYLOR, P. M.; 1994. Patterns and covariates of tobacco use in a recent sample of pregnant teenagers. *Journal of Adolescent Health*, 15:528-535.

COSTA, M. C. O.; PINHO, J. F. C. & MARTINS, S. J.; 1995. Aspectos psicossociais e sexuais de gestantes adolescentes em Belém – Pará. *Jornal de Pediatria*, 71:151-157.

COSTA, M. C. O.; 1998. Fecundidade na adolescência: perspectiva histórica e atual. *Jornal de Pediatria*, 74:87-90.

ESPERIDIÃO, S.; JÚLIO, A. G.; MARCOLIM, M.; SILVA, A. N.; OLIVERIO, I. A. P.; NASCIMENTO, J. P. & GUERRA, S. R.; 1992. Avaliação dos recém-nascidos de mães adolescentes no Hospital Municipal de Santo André. Correlação com algumas variáveis maternas. *Pediatria Moderna*, 28:526-529.

FITZPATRICK, C. C.; FITZPATRICK, P. E. & TURNER, M. J.; 1997. Profile of patients attending a Dublin Adolescent Antenatal Booking Clinic. *Irish Medical Journal*, 90:96-97

HALPERN, R.; BARROS, F. C.; VICTORA C. G. & TOMASI E.; 1998. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. *Cadernos de Saúde Pública*, 14:487-492.

KALMUSS, D. S. & NAMEROW, P. B.; 1994. Subsequent childbearing among teenage mothers: the determinants of a closely spaced second birth. *Family Planning Perspectives*, 26:149-153.

KRAMER, M. S.; 1987. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 65:663-737.

KRAUSKOPF, D.; 1995. Los grupos de pares en la adolescencia. In: *La salud del adolescente y del joven (PAHO & WHO)*. Washington, D.C. – EUA, pp 118-124.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; 2000. *Assistência Pré-natal: Manual Técnico – 3ª edição – Brasília, Secretaria de Políticas Públicas – SPP.*

NOONAN, S. S.; 1997. Kids having kids: the teen birth rate. *New Jersey Medical (August):43-45.*

OLIVEIRA, M. W.; 1998. Gravidez na adolescência: dimensões do problema. *Cadernos Cedes.*

ORVOS, H.; NYIRATI, I.; HAJDÚ, J.; PÁL, A.; NYÁRI, T. & KOVÁCS, L.; 1999. Is adolescent pregnancy associated with adverse perinatal outcome? *Journal of Perinatology Medicine*, 27:199203.

REIS, A. O. A.; 1997. Opacidade e visibilidade da paternidade na reprodução adolescente. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*, 7:69-76.

RUBARTH, G. H.; BONFANTI, R.; COLL A. R.; LÓPEZ, B.; NECCHI, S.; 1994. *La adolescente embarazada*. Argentina: Grupo editor latinoamericano.

SASS, N.; ROCHA, N. S. C.; MATTAR, R. & CAMANO, L.; 1995. Pré-natal: a melhor arma na prevenção da mortalidade materna por hipertensão arterial. *Femina*, 23:851-856.

STERN, C.; 1997. El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica. *Salud Publica de México*, 39:137-143.

STEVENSON, W.; MATON, K. I. & TETI, D. M.; 1998. School importance and dropout among pregnant adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 22:376-382.

VALDEZ-BANDA, F. & VALLE-VIRGEN, O.; 1996. Prevalencia y factores de riesgo para complicaciones obstétricas en la adolescente. Comparación con la población adulta. *Ginecologia y Obstetricia de México*, 64:209-213.

WALLER, C. S.; ZOLLINGER, T. W.; SAYWELL JUNIOR, R. W. & KUBISTY, K. D.; 1996. The Indiana prenatal substance use prevention program: its impact on smoking cessation among high-risk pregnant women. *Indiana Medicine*, March/April:184-187.

5 - Anexos

QUESTIONÁRIO PARA A MÃE NA MATERNIDADE

Identificação do Questionário

Questionário número: Data da entrevista: // Horário: :
Código da instituição: Código do entrevistador:
Nome do estabelecimento: _____ RA:
Revisado em: // Código do supervisor:
Origem em: //
Digitado em: // Código do digitador:

CORPO DA ENTREVISTA

Forma de pagamento: _____ 1. particular 2. convênio /SUS 3. convênio/outras 4. público (gratuito)

Identificação Materna

Nome _____
_____ Apelido: _____
Data de nascimento: //
Idade: (anos)
Cor da pele: 1.Branca 2.Negra 3..Amarela 4.Mestiça
Situação conjugal:
Solteira 2.Casada/companheiro 3.Divorciada/separada 4.Viúva
Endereço de residência detalhado: _____
Bairro _____
Referência: _____
Telefone para contato:
Local de residência:
1. Bairro 2. Favela 3. Na rua 4. Loteamento 5. Outro
Quem mora com você?:
1. Marido/Companheiro com ou sem filhos
2. Seu Pai e/ou Mãe com ou sem filhos 3. Só meu(s) filho(s)
4. Moro só 5. outros _____

Escolaridade e Renda da Mãe

9. Você lê e escreve?
1. Sim 2. Não (vá à questão nº 11)
10. Qual a última série que você concluiu com aprovação? n° da série n° do grau
(se sabe ler e escrever e nunca foi à escola, preencher com 8)
11. Excluindo o trabalho de dona-de-casa, você tem algum trabalho remunerado?
1. Sim 2. Não (vá à questão nº 19)
12. Qual a sua ocupação mais recente? _____
13. Você trabalha como:
1. Empregada 2. Empregadora 3. Autônoma
14. Onde você trabalha? (Instituição/Firma) _____
15. Durante a gestação atual, você trabalhou quantas horas por dia?
16. Quantos dias na semana?

3. Alguma gravidez que teve resultou em aborto? 1. Sim 2. Não (Vá à questão 57)
4. Quantos foram espontâneos?
5. Quantos foram provocados?
6. Quando foi seu último aborto? /
(mês e ano)
7. Já teve algum bebê prematuro? 1. Sim 2. Não
8. Quantos? (se resposta anterior foi positiva)
9. Quando foi seu último parto, excluindo este? /
(mês e ano)
10. Qual era a sua idade quando engravidou pela primeira vez? (Anos)
11. Qual era a sua idade quando menstruou pela primeira vez? (Anos)

Informações da Gestação Atual

12. Quando foi que a sua regra veio pela última vez? //
13. Qual o seu peso antes da gravidez atual? g
14. Qual o seu peso ao final desta gravidez? g
15. Qual a sua altura? cm
16. Você sentiu-se apoiada pelo pai do bebê durante esta gestação? 1. Sim 2. Não
17. Você alguma vez foi agredida fisicamente durante esta gestação?
1. Pelo pai 2. Não 3. Outro _____
18. Você estava utilizando algum método para evitar gravidez? 1. Sim 2. Não
19. Quando ficou grávida, você:
1. Estava querendo engravidar 2. Quería esperar mais um tempo
3. Não queria mais engravidar

70. Depois que ficou grávida, você ficou satisfeita? 1. Sim 2. Não
71. E o pai? 1. Sim 2. Não
72. Você utilizou algum método para interromper a gravidez atual? 1. Sim 2. Não (Vá a questão 74)
73. Qual? _____

Assistência Pré-natal (Gestação atual)

74. Você fez pré-natal? 1. Sim 2. Não
75. Onde? _____
76. Se não, por que não fez o pré-natal?

77. Se sim, você trouxe o cartão do pré-natal para a maternidade? 1. Sim 2. Não 3. Não tem
78. A partir de que mês de gestação você começou o pré-natal?
79. A quantas consultas você foi?
80. Você foi às consultas até o final da gravidez? 1. Sim (Vá a questão 82) 2. Não
81. Porque você abandonou as consultas do pré-natal? _____
82. Seu pré-natal, na maioria das vezes foi feito por qual profissional?
1. médico 2. enfermeiro 3. outro _____
83. O médico(a) ou enfermeiro(a) que lhe atendeu no pré-natal foi:
1. Sempre o(a) mesmo(a) 2. Às vezes o(a) mesmo(a)
3. Nunca o(a) mesmo(a) 4. Só foi a uma consulta
5. Outra opção: _____
84. O lugar no qual você fez o pré-natal foi o mesmo do parto? 1. Sim 2. Não
85. Você fez exames no início do pré-natal? 1. Sim 2. Não

86. O médico explicou os resultados dos exames? 1. Sim 2. Não
87. Falaram com você, durante este pré-natal sobre: 1. Sim 2. Não
88. a importância do controle pré-natal?
89. os sinais da hora do parto?
90. orientação sobre alimentação?
91. aleitamento materno?
92. cuidados com o RN?
93. importância de voltar ao médico depois do parto?
94. métodos para evitar outra gravidez?
95. atividade sexual na gravidez?
96. Você ficou satisfeita com o atendimento pré-natal? 1. Sim 2. Não
97. Por que? _____
- _____

Gestação Atual

98. Qual seu tipo de sangue? 1. A 2. B 3. AB 4. O
99. Qual é o seu fator RH? 1. Positivo 2. Negativo
100. Você fez ultra-sonografia? 1. Sim 2. Não
101. Durante as consultas de pré-natal com que frequência eram realizados os seguintes exames? 1. sempre 2. às vezes 3. nunca
102. Medida de Pressão Arterial?
103. Tomada de peso?
104. Ausculta do bebê na barriga?
105. Exame das mamas?
106. Exame do Útero?
107. Outros? _____

108. Você teve algum dos problemas abaixo gravidez? 1. Sim 2. Não (especificar no segundo qu o mês gestacional em que o problema foi evidenciado)
109. Hipertensão preexistente 110.
111. Pré-eclâmpsia 112.
113. Sífilis 114.
115. Toxoplasmose 116.
117. HIV + 118.
119. Hepatite B 120.
121. Doenças do Coração 122.
123. Problemas de Rh Negativo 124.
125. Anemia 126.
127. Diabetes gestacional 128.
129. Diabetes preexistente 130.
131. Infecção urinária 132.
133. Rubéola 134.
135. Tuberculose 136.
137. Hemorragia 138.
139. Outras doenças 140.
141. _____
142. Outras doenças 143.
144. _____
145. Outras doenças 146.
147. _____
148. Outras doenças 149.
150. _____
151. Outras intercorrências 152.
153. _____

54. Quando estava grávida você tomou vacina

contra o tétano?

1. Sim, uma dose 2. Sim, duas doses 3. Sim, três doses
4. Sim, não sabe informar o nº de doses 5. já era vacinada
6. Sim, dose de reforço 7. Não

55. Você tomou algum remédio na gravidez?

1. Sim 2. Não (vá à questão 157)

56. Que remédios?(ou p/ quê)

57. _____

58. _____

59. _____

60. _____

61. _____

62. _____

63. _____

64. Você ingeriu bebidas alcoólicas durante a

gravidez? 1. Sim 2. Não (Vá a questão 168)

Que tipo e frequência?

1. Nunca 2. Raras vezes 3. Finais de semana
4. Frequentemente 5. diariamente

65. Whisky/cachaça

66. Vinho

67. Cerveja

68. Você fumava antes de engravidar?

1. Sim 2. Não

69. Você fumou durante a gravidez?

1. Sim 2. Não (Vá à questão 171)

70. Quantos cigarros você fumou, p/ dia?

71. Você usou algum tipo de droga durante a

gravidez? 1. Sim 2. Não (Vá a questão 173)

72. Que tipo? _____

Questões relativas ao trabalho de parto

173. Perdeu água antes do neném nascer?

1. Sim 2. Não (Vá a questão 177)

Quando rompeu a bolsa?

174. _____ (dia/mês/ano) / /

175. _____ h min

176. Qual era a cor do líquido?

1. Claro 2. Com sangue 3. Outro _____

177. Tentou ganhar o neném em outro lugar

antes deste? 1. Sim 2. Não (Vá a questão 180)

178. Quais? _____

179. _____

180. Qual principal motivo de ter vindo à esta maternidade?

1. Por indicação do médico do pré-natal
2. Por indicação de amiga/parente
3. Por ser perto de casa
4. Porque não conseguiu vaga em outra

5. Outro: _____

181. Como chegou à maternidade?

1. taxi 2. carro 3. ônibus 4. trem 5. Ambulância

6. outros _____

182. Com quem veio à maternidade?

1. sozinha 2. marido/companheiro 3. Pais 4. Outros familiares
5. vizinho 6. outros

183. Foi-lhe oferecida a oportunidade de ficar

maternidade com acompanhante?

1. Sim 2. Não (Vá a questão 185)

184. Com quem ficou na maternidade?

1. sozinha 2. marido/companheiro 3. Pais 4. Outros

185. O que fez você achar que estava na hora de ganhar o neném?

1. Estourou bolsa d'água 2. Teve contrações (cólicas) 3. conselho médico na consulta 4. Outro: _____

186. Com quantos semanas de gravidez você estava? (semanas)

187. Você foi examinada antes de ir para a sala de parto? 1. Sim 2. Não (Vá a questão 190)

188. Ele(a) ouviu o neném na sua barriga?
1. Sim, no domicílio 2. Não 3. Sim, na maternidade

189. Foi o mesmo médico que a examinou que fez o parto? 1. Sim 2. Não

190. Foi feita raspagem de pêlos (tricotomia)?
1. Sim 2. Não

191. Foi feita episiotomia? 1. Sim 2. Não

192. Foi feita lavagem intestinal? 1. Sim 2. Não

Dia e hora em que o neném nasceu?

193. (dia/mês/ano) //

194. (horário) h min

195. O parto foi: 1. normal 2. cesáreo 3. fórceps

196. Em caso de cesariana, foi:
1. marcada com antecedência
2. decidida durante o trabalho de parto
3. outros _____

197. O que motivou a cesariana? _____

198. Você ligou as trompas? 1. Sim 2. Não

199. O neném estava:
1. de cabeça 2. sentado 3. Atravessado
4. outro _____

200. Tomou anestesia? 1. Sim 2. Não (Vá a questão 202)

201. Onde? 1. nas costas 2. no períneo 3. Geral

202. O neném chorou ao nascer? 1. Sim 2. Não

203. Médico(a) levou o neném para você logo que nasceu? 1. Sim 2. Não

204. O neném está ficando:
1. no berçário (Vá questão 207) 2. com você enfermaria/quarto
3. de dia com você na enfermaria/quarto e à noite no berçário

205. A partir de que horas o neném veio para ficar com você? (horário) h min

206. Com quanto tempo de nascido você amamentou seu neném pela primeira vez _____

207. Houve algum problema com você durante o parto? 1. Sim 2. Não (Vá a questão 209)

208. Quais? _____

209. Houve algum problema com o neném durante o parto? 1. Sim 2. Não (Vá a questão 211)

210. Quais? _____

211. Como ele(a) está passando no momento _____

212. Qual será o nome do neném? _____

Observações: _____

213. (Em caso de óbito) O neném nasceu morto? 1. Sim 2. Não (vá a questão 216)

214. Quanto tempo após o nascimento ele morreu? (horas) h 215. (dias)

216. Você diria que o seu atendimento pré-natal foi? 1. Ótimo 2. Bom 3. Regular 4. ruim

217. Você diria que o atendimento ao parto foi? 1. Ótimo 2. Bom 3. Regular 4. ruim

218. Você diria que o atendimento ao seu bebê foi? 1. Ótimo 2. Bom 3. Regular 4. ruim

219. Alguma sugestão para a melhoria dos serviços? _____

8 - não aplicável 9 - não soube informar

Anexo 4

1. Nome	2. Endereço
3. Cidade	4. Estado
5. CEP	6. Telefone
7. E-mail	8. Data de Nascimento
9. Sexo	10. Grau de Instrução
11. Profissão	12. Estado Civil
13. Número de Filhos	14. Número de Dependentes
15. Renda Mensal	16. Tipo de Moradia
17. Anos de Trabalho	18. Tempo de Serviço
19. Grau de Satisfação	20. Grau de Satisfação
21. Grau de Satisfação	22. Grau de Satisfação
23. Grau de Satisfação	24. Grau de Satisfação
25. Grau de Satisfação	26. Grau de Satisfação
27. Grau de Satisfação	28. Grau de Satisfação
29. Grau de Satisfação	30. Grau de Satisfação
31. Grau de Satisfação	32. Grau de Satisfação
33. Grau de Satisfação	34. Grau de Satisfação
35. Grau de Satisfação	36. Grau de Satisfação
37. Grau de Satisfação	38. Grau de Satisfação
39. Grau de Satisfação	40. Grau de Satisfação
41. Grau de Satisfação	42. Grau de Satisfação
43. Grau de Satisfação	44. Grau de Satisfação
45. Grau de Satisfação	46. Grau de Satisfação
47. Grau de Satisfação	48. Grau de Satisfação
49. Grau de Satisfação	50. Grau de Satisfação
51. Grau de Satisfação	52. Grau de Satisfação
53. Grau de Satisfação	54. Grau de Satisfação
55. Grau de Satisfação	56. Grau de Satisfação
57. Grau de Satisfação	58. Grau de Satisfação
59. Grau de Satisfação	60. Grau de Satisfação
61. Grau de Satisfação	62. Grau de Satisfação
63. Grau de Satisfação	64. Grau de Satisfação
65. Grau de Satisfação	66. Grau de Satisfação
67. Grau de Satisfação	68. Grau de Satisfação
69. Grau de Satisfação	70. Grau de Satisfação
71. Grau de Satisfação	72. Grau de Satisfação
73. Grau de Satisfação	74. Grau de Satisfação
75. Grau de Satisfação	76. Grau de Satisfação
77. Grau de Satisfação	78. Grau de Satisfação
79. Grau de Satisfação	80. Grau de Satisfação
81. Grau de Satisfação	82. Grau de Satisfação
83. Grau de Satisfação	84. Grau de Satisfação
85. Grau de Satisfação	86. Grau de Satisfação
87. Grau de Satisfação	88. Grau de Satisfação
89. Grau de Satisfação	90. Grau de Satisfação
91. Grau de Satisfação	92. Grau de Satisfação
93. Grau de Satisfação	94. Grau de Satisfação
95. Grau de Satisfação	96. Grau de Satisfação
97. Grau de Satisfação	98. Grau de Satisfação
99. Grau de Satisfação	100. Grau de Satisfação

57. Corticóide: 1. Sim 2. Não
58. data início do uso: //
59. Benzodiazepínico
60. Analgésicos
61. Outras _____
62. _____
63. Tipo de parto:
1. normal horizontal 2. Cesáreo 3. fórceps
4. outros _____
64. Apresentação do feto:
1. cefálico 2. pélvico 3. transverso
4. outro. _____
65. Indicação de cesariana:
66. Realizado episiotomia: 1. Sim 2. Não
67. Se sim, indicação: _____
68. Tempo de período expulsivo: min

Evolução da mãe

69. Visitas médicas pós-parto (total)
70. Visitas nas primeiras 6 h
71. Visitas das 6 a 12 h
72. Visitas de 12 a 24 h
73. Visitas de 24 h e mais
74. Destino da mãe (após o parto):
1. enfermaria ou quarto 2. unidade intermediária
3. UTI 4. Transferida 5. Óbito 6. Outros
75. Qual o motivo da transferência? _____

Evolução do recém-nascido:

76. Peso ao nascer: g
77. Comprimento: cm
78. Sexo: 1. Masc. 2. Fem. 3. Indeterminado
79. Apgar no 1º minuto:
80. Apgar no 5º minuto:
81. Idade gestacional (escores somáticos): sem dias
82. 1. GIG 2. AIG 3. PIG
83. Anomalias congênitas: 1. Sim 2. Não
84. Especificar: _____
85. Realizadas manobras de reanimação na sala de parto: 1. Sim 2. Não

Tipo (s) de manobra(s) realizada(s):

86. O2 inalatório 87. ambu+máscara
88. tubo traqueal 89. massagem cardíaca
90. cateterismo umbilical 91. Medicações
92. Outros _____
93. Quais medicações: _____
94. _____
95. _____
96. Foi levado ao seio pela 1ª vez: h minuto após o parto
97. Recebeu outro tipo de leite além do materno? 1. Sim 2. Não
98. Se sim, Qual? _____
99. Motivo: _____
100. Permaneceu em:
1. alojamento conjunto 2. Berçário 3. misto. 4. UTI 5. Un. Int
101. nº do prontuário do RN:
102. Intercorrências imediatas após o nascimento: 1. Sim 2. Não
103. Se sim, quais: _____
104. _____
105. _____
106. _____
107. Se óbito, indicar se foi:
1. Óbito fetal (de 22 semanas até o nascimento)
2. Neo-natal precoce (do nascimento até 7 c)
3. Neo-natal tardio (de 8 até 27 c)
108. Se óbito fetal, indicar se:
1. Provocado (feticídio) 2. Não-provoc
109. Se não-provocado, havia evidências de óbito fetal no ato da admissão (BCF inaudível, parada de movimentos fetais)? 1. sim 2. não
110. Intervalo de tempo entre a admissão e a primeira evidência de óbito fetal. minutos
111. Se óbito neo-natal precoce, indicar ocorrido na sala de parto. 1. Sim 2. Não

8 - Não se aplica 9 - Não informou

Questionário - Prontuário Hospitalar da Mãe e RN (Resumo de Alta/Óbito)

I. **Identificação da Mãe:** Nº quest Nome: _____

Nº do prontuário da mãe:

Data da alta da mãe: / /

Nº da AIH da mãe:

Nº da DN

Nº prontuário (RN):

Nº da DO (RN):

Nº da AIH (RN):

Data da emissão (AIH/RN): / /

1. Destino do RN
 1. Alta 2. Permaneceu internado 3. transferido 4. óbito
 (Se 2,3 ou 4 vá à questão 6)

2. Peso de alta: g

3. Condições de alta do RN vivo:

1. saudável 2. outros: _____

4. Data da alta: / /

5. Hora da alta: h min

6. Tempo de internação: dias

Morbi-mortalidade do recém-nascido:

Hipótese(s) diagnosticas na admissão:

7. _____

8. _____

Tratamento: 1. Sim 2. Não / Quantas horas?

9. Fototerapia

10. Quantas horas? h

11. Hidratação venosa

12. Quantas horas? h

13. CPAP nasal

14. Quantas horas? h

15. Respirador

16. Quantas horas? h

17. Hood

18. Quantas horas? h

19. NPT

20. Quantas horas? h

21. Nutrição enteral

22. Quantas horas? h

23. Surfactante

24. Quantas doses?

25. Cateterismo umbilical arterial

26. Quantos dias? dias

27. Cateterismo umbilical venoso

28. Quantos dias? dias

29. Antibioticoterapia

30. Quantos dias? dias

31. Exosanguíneo transfusão parcial

32. Exosanguíneo transfusão total

33. Outras intercorrências durante a internação: _____

34. _____

35. _____

36. Outro tratamento: _____

37. _____

38. _____

39. _____

40. Grupo sanguíneo do RN

41. Fator RH: 1. Positivo 2. Negativo

42. Coombs direto 1. Positivo 2. Negativo

43. VDRL RN: 1. Positivo 2. Negativo

44. Positivo, qual título: _____

45. Se óbito, indicar se foi:
 1. Óbito fetal (de 22 semanas até o nascimento)
 2. Neo-natal precoce (do nascimento até 7 dias)
 3. Neo-natal tardio (de 8 até 27 dias)

Para óbito, preencher:

46. O óbito ocorreu no mesmo hospital de nascimento? 1. Sim 2. Não

47. Instituição: _____

48. Data do óbito: / /

49. Qual dia? 1. Dia útil 2. Sáb/Dom/Feriado

50. Horário do óbito: h min

51. Causa(s) relatadas da morte: _____

52. _____

53. _____

54. Necrópsia 1. Sim 2. Não

8 - Não se aplica 9 - Não informou

Questionnaire on the Use of...

1. Name: _____

2. Address: _____

3. Telephone: _____

4. Date: _____

5. ...

Anexo 5

Item	Frequency	Percentage	Mean
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...

1. ...

2. ...

3. ...

Questionário da Mãe Adolescente

Identificação da Mãe: Nome: _____	
Idade _____	Maternidade: _____
Questionário _____	Situação conjugal _____ Idade da 1ª gest. _____ Paridade ____/____
Pré-natal _____	
Relação c/ a gest. _____ Problemas no parto com a mãe <input type="checkbox"/> e bebê <input type="checkbox"/>	
Peso ao nascer _____ g	Altura da mãe _____, _____ cm
Naturalidade _____	Tempo de residência no ERJ _____ anos
Obs: _____	

Entrevista

1 Você mora com:

Nome	Idade	Parentesco	Ocupação	Código
Chefe da família				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>

2 O que a motivou a engravidar neste momento? _____

3 Como você se sentiu quando soube que estava grávida?

4 Por que? _____

5 Como o pai da criança reagiu com a notícia de sua gravidez? _____

1- Bem 2- Regular 3- Mal 4- Péssimo 5- Indiferente 6- Ele não soube

6 Como seus familiares reagiram com a notícia de sua gravidez?

Como você se sente em relação...

1-Não existe 2- Insuficiente 3- razoável 4- bastante

7 Ao cuidado do pai da criança em relação a você

8 Ao cuidado de sua mãe em relação a você

9 Ao cuidado de seu pai em relação a você (se tiver pai)

10 A atenção dos seus familiares e amigos em relação a você

De quem você recebeu apoio quando descobriu que estava grávida?

1- Sim 2- Não

11 De sua mãe

12 De seu pai

13 De seus familiares

14 Do pai do bebê

15 O pai do bebê era...

1- marido/companheiro 2- namorado/noivo 3- alguém que você ficou 4- amigo
5- parente _____ 6- desconhecido

16 Por acaso passou pela sua cabeça a idéia de interromper a gravidez?

1- Sim 2- Não (vá para a questão 20)

17 E você tentou interromper a gravidez? 1- Sim 2- Não (vá para a questão 19)

18 O que você fez para tentar interromper a gravidez?

19 Se não, o que fez você mudar de idéia? _____

20 Quem vai cuidar do bebê? _____

1- Você 2- A avó materna 3- A avó paterna 4- O pai 5- Outro parente
6- Outro _____

21 Você estava estudando quando engravidou? 1- Sim 2- Não (passe à que questão 24)

22 Se sim, você pretende continuar a estudar? 1- Sim 2- Não

23 Se sim, o que a motiva continuar a estudar? _____

24 Se não, porque parou de estudar? _____

25 Se não, você pretende voltar a estudar? 1- Sim 2- Não

- 26 Você está pretendendo trabalhar? 1- Sim 2- Não
- 27 Por que? _____
- 28 Você acha que o bebê vai: 1- Sim 2- Não
- a- Aproximar seu companheiro de você
- b- Ajudá-la a ser mais valorizada pela família e/ou comunidade
- c- Melhorar sua vida
- Quais foram as mudanças em sua vida por conta desta gravidez em relação a:
- 29 Prática de Esportes _____
- 30 Rotina escolar/trabalho _____
- 31 Vida Social _____
- 32 Relacionamento Sexual _____
- 33 Relacionamentos Interpessoais _____
- 34 Consumo de Álcool / Outras Drogas _____
- 35 Fumo de Cigarro _____
- 36 Doenças _____
- 37 Sono _____
- 38 Seu corpo _____
- 39 Cuidados com a saúde _____
- 40 Cuidados com a alimentação _____

41 Qual o seu consumo usual de alimentos durante a gestação?

Alimentos/Quantidade	+ de 3 vezes/ dia	De 2 a 3 vezes/ dia	1 vez/ dia	De 5 a 6 vezes/ semana	De 2 a 4 vezes/ semana	1 vez/ semana	1 a 3 vezes/ mês	Nunca Quase Nunca	Antes da Gesta ção
Arroz (3 C cheias)									
Feijão (1 concha média)									
Macarrão (1 pegador)									
Pão francês (1 unidade)									
Biscoito salgado (1 unidade)									
Batata frita ou chips (1 porção peq.)									
Laranja (1 unidade)									
Banana (1 unidade)									
Ovo (1 unidade)									
Leite (1 copo)									
Queijo (1 fatia média)									
Manteiga/Margarina (1 porção)									
Carne de boi (1bife M/ 4C carne moída/ 2 pedaços assados)									
Frango (1 pedaço)									
Salsicha/Lingüiça (1unidade/gomo)									
Peixe (1 filé, 1 posta ou ½ lata)									
Pizza (1 pedaço)									
Salgadinho (pastel, quibe)- 1unid.									
Chocolate (2 c, 1 bombom, 1 barra pequena)									
Refrigerante (1 copo)									
Açúcar (1 c)									
Legume/Verdura (1 porção)									
Sucos Natural (1 copo)									
Refresco ou Garrafa (1copo)									
Em Pó (1copo)									
Outras Frutas									
Hambúguer									

C = colher de sopa c = colher de sobremesa

42 Numa escala de 0 a 3 atribua a numeração que mais corresponde aos seus sentimentos com relação às afirmativas abaixo:

	0	1	2	3
Eu sou muito próxima das pessoas da minha família				
Eu recorro aos meus pais quando tenho problemas				
Minha família espera demais de mim				
Eu gosto do meu jeito de agir				
As pessoas geralmente gostam de mim				
Às vezes eu penso que não sou boa o suficiente				
Eu gosto da minha aparência				
Existem muitas coisas que eu faço bem				
Eu desisto facilmente diante das dificuldades				
Às vezes eu penso que não há nada a esperar do futuro				
Eu tenho planos para o futuro				
O fato de ter engravidado na adolescência dificultará a realização dos meus objetivos				
Eu provavelmente nunca terei dinheiro suficiente				
Quando eu for mais velha, tenho certeza de que terei uma vida boa				

43 Você já foi alguma vez maltratada emocionalmente ou fisicamente pelo seu companheiro ou alguém importante para você? 1- Sim 2- Não

44 Desde que você engravidou, alguém lhe bateu, esbofeteou, chutou ou machucou fisicamente? 1- Sim 2- Não

45 Caso afirmativo, quem foi? _____

46 Responda a freqüência com que as condições descritas abaixo estiveram presentes em sua vida durante a gestação

	Com Freqüência	Raramente	Nunca
Eu me senti triste			
Eu me percebi falando menos que o habitual			
Senti que minha vida tem sido um fracasso			
Senti solidão			
Estive menos disposta para iniciar tarefas			
Na minha família as pessoas brigam			
Senti que estava deprimida			
Senti as pessoas menos amigas e mais afastadas			
Senti que não poderia sair da tristeza mesmo com a ajuda de familiares e amigos			
Senti vontade de permanecer todo o tempo deitada			
Pensei em cometer suicídio			
Fiz alguma tentativa de cometer suicídio			

47 O que representa para você ter este bebê neste momento?

48 Quais são as suas expectativas para o futuro?

8 – Não se aplica

9 – Sem informação

QUESTIONÁRIO DE SUPERVISÃO (PARA A MÃE NA MATERNIDADE)

Identificação do Questionário

Questionário número: Data da entrevista: / / Horário: :

Código da instituição: Código do entrevistador:

Nome do estabelecimento: _____ RA:

Revisado em: / / Código do supervisor:

Corrigido em: / /

Digitado em: / / Código do digitador:

Identificação Materna

1. Nome _____

3. Idade: (anos)

5. Situação conjugal:

1. Solteira 2. Casada/companheiro 3. Divorciada/separada 4. Viúva

Escolaridade e Renda da Mãe

10. Qual a última série que você concluiu com aprovação? n° da série n° do grau

19. Quanto você ganha por mês?(soma total de rendimentos, incluso pensão, aposentadoria)
R\$. ,

Identificação Paterna

26. Qual a última série que ele concluiu com aprovação? n° da série n° do grau

27. Ele está empregado, neste momento?

1. Sim 2. Não

Condições de Moradia

35. Quantas pessoas moram na sua casa?

Antecedentes Obstétricos

53. Alguma gravidez que teve resultou em aborto?

1. Sim 2. Não

55. Quantos foram provocados?

Informações da Gestação Atual

62. Quando foi que a sua regra veio pela última vez? / /

69. Quando ficou grávida, você:

1. Estava querendo engravidar 2. Queria esperar um tempo 3. Não queria mais engravidar

Assistência Pré-natal (Gestação atual)

79. A quantas consultas você foi?

Falaram com você, durante este pré-natal sobre:

1. Sim 2. Não

88. a importância do controle pré-natal?

89. os sinais da hora do parto?

90. orientação sobre alimentação?

91. aleitamento materno?

92. cuidados com o RN?

Gestação Atual

98. Qual é o seu fator RH? 1. Positivo 2. Negativo

Você teve algum dos problemas abaixo na gravidez?

1. Sim 2. Não (especificar no segundo quadro o mês gestacional em que o problema foi evidenciado)

113. Sifilis 114.

154. Quando estava grávida você tomou alguma injeção para proteger o neném de tétano?

1. Sim, uma dose 2. Sim, duas doses 3. Sim, três doses 4. Sim, não sabe informar o n° de doses 5. Já era vacinada 6. Sim, dose de reforço 7. Não

Questões relativas ao trabalho de parto

173. Perdeu água antes do neném nascer?

1. Sim 2. Não

177. Tentou ganhar o neném em outro lugar antes deste?

1. Sim 2. Não

205. A partir de que horas o neném veio para ficar com você? h min

216. Você diria que seu atendimento pré-natal foi:

1. Ótimo 2. Bom 3. Regular 4. Ruim

217. Você diria que o atendimento ao parto foi:

1. Ótimo 2. Bom 3. Regular 4. Ruim

PRONTUÁRIO HOSPITALAR DA MÃE

3. Total de consultas no Pré-natal:

Intercorrências durante a gestação:

(1. Sim 2. Não 3. Não realizado)

8. HAS preexistente 9. Pré-eclâmpsia

28. Idade Gestacional sem dia(s)

29. 1. DUM 2. USG

Procedimentos referidos durante a admissão, trabalho de parto e parto:

(1. Sim 2. Não)

30. Anestesia geral

69. Visitas médicas pós-parto (total)

79. Apgar no 1° minuto:

80. Apgar no 5° minuto:

106. n° do prontuário do RN:

107. Se óbito, indicar se foi:

1. Óbito fetal (de 22 semanas até o nascimento)
2. Neo-natal precoce (do nascimento até 7 dias)
3. Neo-natal tardio (de 8 até 27 dias)

Modelo de Relatório de Análise de Risco - 1998

Trabalho realizado durante o curso de Pós-graduação em Engenharia de Segurança e Saúde no Trabalho - Brasil

Nome do Aluno: _____
Número de Matrícula: _____
Data de Entrega: _____
Assunto: _____

Anexo 8

Este anexo contém o modelo de relatório de análise de risco, elaborado durante o curso de Pós-graduação em Engenharia de Segurança e Saúde no Trabalho - Brasil. O modelo foi desenvolvido com o objetivo de facilitar a realização de análises de risco em ambientes de trabalho, considerando os aspectos técnicos, humanos e organizacionais.

O relatório deve ser elaborado de forma clara e objetiva, apresentando os dados coletados, a metodologia utilizada, os resultados obtidos e as recomendações propostas para a redução dos riscos identificados. É importante que o relatório seja atualizado sempre que houver mudanças no ambiente de trabalho ou na identificação dos riscos.

O modelo de relatório é dividido em seções, incluindo: identificação do risco, descrição do cenário de risco, avaliação da gravidade e probabilidade do risco, identificação das causas e consequências, e proposição de medidas de controle. O objetivo é fornecer uma ferramenta prática para a identificação, avaliação e controle dos riscos presentes no ambiente de trabalho.

Gravidez na adolescência como fator de risco para baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998*

The pregnancy during adolescence as a risk factor for low birth weight, Brazil

Silvana Granado Nogueira da Gama^a, Célia Landmann Szwarcwald^b, Maria do Carmo Leal^a e Mariza Miranda Theme Filha^{c*}

^aDepartamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública – Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ^bDepartamento de Informações em Saúde do Centro de Informação Científica e Tecnológica – Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ^cCoordenação de Programas de Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde do Município do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Descritores

Gravidez na adolescência.[#] Fatores de risco.[#] Recém-nascido de baixo peso.[#] Fatores socioeconômicos. Estilo de vida. Nutrição da mãe. Coeficiente de fecundidade. Idade materna.

Resumo

Objetivo

Observar a evolução das taxas de fecundidade e identificar o papel da gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer (BPN).

Métodos

Em uma amostra de nascimentos provenientes do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC/RJ), entre 1996 e 1998, os fatores determinantes do BPN foram analisados em dois grupos de mães, de 15 a 19 anos e de 20 a 24 anos. Foram estimadas as associações entre as variáveis pela razão dos produtos cruzados – *Odds Ratio* (OR) e respectivos intervalos de confiança. Utilizaram-se também procedimentos de regressão logística.

Resultados

O BPN foi significativamente maior entre o grupo de mães adolescentes do que no grupo de 20-24 anos. O pré-natal não foi realizado em 13% das adolescentes, enquanto 10% do outro grupo não tiveram atendimento. Quando realizado o pré-natal, as adolescentes tiveram menos consultas. No grupo de adolescentes, o percentual de prematuros foi significativamente maior que no outro grupo. Foram observadas diferenças por tipo de maternidade (públicas/privadas), com predomínio de uso das públicas pelas adolescentes. A análise de regressão logística mostrou que existe um efeito da idade materna na explicação do BPN, mesmo quando controlado por outras variáveis.

Conclusões

Os achados sugerem que investigações sobre os mecanismos explicativos da associação entre o BPN e a gravidez na adolescência devem ser realizadas, abrangendo fatores socioculturais como pobreza e marginalidade social, assim como os de natureza biológica e de alimentação na gravidez.

Abstract

Objective

To identify the role of pregnancy during adolescence as a risk factor to low birth weight (LBW).

Keywords

Pregnancy in adolescence.[#] Risk factors.[#] Infant, low birth weight.[#] Socioeconomic factors. Life style. Mother nutrition. Pregnancy rate. Maternal age.

Correspondência para/Correspondence to:
Silvana Granado Nogueira da Gama
Escola Nacional de Saúde Pública
Rua Leopoldo Bulhões, 1.480, 8º andar
21041-210 Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ
E-mail: granado@ensp.fiocruz.br

*Pesquisa financiada pelo CNPq; Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj); Serviço Municipal de Saúde do Rio de Janeiro.
Recebido em 20/10/1999. Reapresentado em 24/5/2000. Aprovado em 16/10/2000.

Methods

A stratified sample of live births from the Information System of Live Births in the municipality of Rio de Janeiro, in the period 1996-98, was selected. The risk factors of LBW were analyzed for the two strata composed by the mother age, 15-19 and 20-24 years old. For the statistical analysis, odds ratios and correspondent confidence intervals were estimated. Logistic regression procedures were used.

Results

The LBW was significantly greater among the adolescent mothers group than the 20-24 years one. Regarding prenatal care, adolescents had a lower number of appointments and a higher percentage of no attendance. More than 50% of the older mothers completed high school, but only 31.5% among the younger mothers had the same level of instruction. The percentage of premature live births in this group was significantly greater. Differences were observed by type of hospital (public or private) and there was a predominant use of public hospitals by the adolescents. The logistic regression analysis showed a significant effect of the mother age on LBW, even when controlled for other variables.

Conclusions

The results suggest that further investigation on the mechanisms that underlie the association between LBW and pregnancy during adolescence should be carried out, taking into consideration sociocultural factors such as poverty and social deprivation, as well as biological and nutritional factors during pregnancy.

INTRODUÇÃO

Diversos autores vêm chamando a atenção para a associação entre a gravidez na adolescência e o risco maior de baixo peso ao nascer (BPN).^{5,14} Além da maior chance dos filhos de mães adolescentes nascerem com baixo peso (menor do que 2.500 g), alguns estudos revelam maiores taxas de morbidade e mortalidade nesse grupo.⁵

Dentre os mecanismos explicativos, encontram-se os de natureza biológica, como imaturidade do sistema reprodutivo, ganho de peso inadequado durante a gestação e fatores socioculturais, como pobreza e marginalidade social, combinados ao estilo de vida adotado pela adolescente.¹⁴ Apesar da relevância de ambos os motivos – biológicos e socioculturais –, a falta de cuidados pré-natais das adolescentes, associada a pobreza e níveis baixos de instrução, tem mostrado papel preponderante na cadeia causal de recém-nascidos de baixo peso.

Entre os inúmeros danos relacionados à gestação precoce, são apontados a exposição a abortos¹⁶ e os distúrbios de ordem afetiva, tanto em relação à mulher quanto ao bebê.¹³ Uma maior propensão à baixa auto-estima e à depressão também vêm sendo citadas como contribuintes para resultados adversos durante a gestação, o parto e o período neonatal,¹ além de conseqüências emocionais advindas de relações conjugais instáveis.¹¹

No que diz respeito ao recém-nato, a mortalidade infantil tem sido referida como o principal prejuízo da gravidez na adolescência. Apesar dos inúmeros avanços nos diagnósticos pré-natais, a

prematividade e o BPN permanecem como as principais causas de morbidade e mortalidade no primeiro ano de vida. Esses agravos têm se manifestado mais intensamente nas jovens com menos de 20 anos de idade, particularmente naquelas com idade inferior a 15 anos.¹⁵

A gravidez na adolescência tem sido alvo de preocupação de técnicos e governantes, não só em países pobres, mas também nos desenvolvidos. Nos Estados Unidos, o problema da gravidez precoce tomou tamanha proporção que, em 1996, foi considerada epidêmica.¹¹

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde² mostra o crescimento da fecundidade de mulheres de 15-19 anos, em confronto à queda significativa no grupo de 20-24. Essa tendência se acentua nas décadas de 80 e 90. Diferenciais nas taxas de fecundidade em adolescentes são encontrados por áreas geográficas e pelos diversos grupos sociais, afetando mais regiões rurais e mulheres de baixa condição econômica e menor nível de instrução.⁴

O presente trabalho tem como objetivos observar a evolução das taxas de fecundidade por faixa etária da mãe, entre 1980 e 1995, no Município do Rio de Janeiro, e investigar o papel da gravidez na adolescência como fator de risco para o BPN, por meio dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), no período 1996-1998.

MÉTODOS

Na primeira etapa do presente trabalho, analisa-se a evolução temporal das taxas de fecundidade por grupo etário da mãe, no período 1980-1995.

Para o cálculo das taxas de fecundidade, foi utilizado o número de nascidos vivos disponível nas Estatísticas de Registro Civil.⁷ Os dados populacionais selecionados específicos para o sexo feminino, pelas faixas de idade 10-14, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39 e 40 e mais anos, foram obtidos a partir dos Censos de 1980 a 1991⁶ e da contagem populacional de 1996 do IBGE.⁸ As populações foram estimadas para os anos intercensitários, com base nas taxas anuais médias de crescimento, via interpolação geométrica.

Para cada grupo etário, foram calculadas as taxas de variação anual, a partir do ajuste de uma regressão exponencial, às taxas de fecundidade no período de 1980-1995.

Na segunda etapa, o estudo foi desenvolvido a partir de uma amostra de nascimentos vivos entre os anos de 1996 a 1998 no Município do Rio de Janeiro. Os dados obtidos são provenientes do SINASC, fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro.

Os nascidos vivos entre 1996 e 1998 foram estratificados segundo a faixa de idade da mãe, 15 a 19 anos e 20 a 24 anos, excluindo-se as demais do universo a ser pesquisado. Tomaram-se essas faixas etárias para estudo por suas semelhanças, tratando-se de um grupo adolescente em comparação com outro recém-saído dessa fase.

O tamanho da amostra em cada estrato foi estabelecido com o objetivo de comparar proporções em amostras de tamanhos iguais, no nível de significância de 5%, e detectar diferenças de pelo menos 1% com poder do teste de 90%, baseando-se em uma proporção de 10% de BPN (<2.500 g), conforme os dados do Município do Rio de Janeiro para o ano de 1997. O tamanho inicial calculado foi de aproximadamente 6.500 puérperas para cada estrato. Esse número foi dividido igualmente nos três anos, selecionando-se 2.150 nascidos vivos por ano entre 1996 e 1998, para cada grupo etário da mãe.

Foram analisadas as variáveis disponíveis no SINASC relacionadas à mãe (faixa etária, grau de instrução e número de consultas no pré-natal), ao recém-nascido (peso ao nascer, idade gestacional, Apgar no 1º e 5º minutos) e ao tipo de estabelecimento utilizado para o parto.

O BPN foi definido por peso do recém-nascido menor do que 2.500 g, e a prematuridade pela idade gestacional menor do que 37 semanas de gestação. O Apgar foi agrupado em duas categorias: a primeira concentrando os casos de asfixia grave e moderada

(menor do que 7), e a segunda incluindo a asfixia moderada (7) e os valores normais de Apgar (8 a 10). Os casos encontrados com peso inferior a 500 g não foram considerados na análise.

Para o nível de instrução, o ponto de corte "primeiro grau incompleto" e "primeiro grau completo e mais" foi utilizado em função da idade das mães sob estudo – é esperado que até os 15 anos a jovem cursando o currículo formal sem reprovações já tenha concluído o primeiro grau.

Quanto ao pré-natal, o estudo foi restringido a utilizar os pontos de corte disponíveis na Declaração de Nascidos Vivos: nenhuma consulta, de uma a 6 e mais que 6 consultas.

As maternidades foram agregadas segundo o tipo de estabelecimento, conforme as categorias: municipal, estadual, federal, universitária, militar, filantrópica, conveniada com o SUS e privada, e posteriormente reagrupadas em municipal/estadual e privada/militar, já que o primeiro grupo atende às puérperas de mais baixa renda, em oposição ao segundo.

Para a análise estatística, as associações entre as variáveis foram estimadas pela razão dos produtos cruzados – *Odds Ratio* (OR) e respectivos intervalos de 95% de confiança. Os testes χ^2 foram utilizados para verificar significância das associações.

Para a análise multivariada, foram usados procedimentos de regressão logística múltipla, tendo como variável a resposta à ocorrência de BPN. Como variáveis independentes, foram incluídas as variáveis "faixa etária da mãe", "grau de instrução", "número de consultas no pré-natal", "tipo de maternidade" e "idade gestacional". Em uma segunda análise, o modelo foi aplicado às crianças nascidas a termo. Foram estimados os OR brutos e os ajustados e os respectivos intervalos de 95% de confiança. Os dados foram analisados por meio do *software* SPSS, versão 8.0.

RESULTADOS

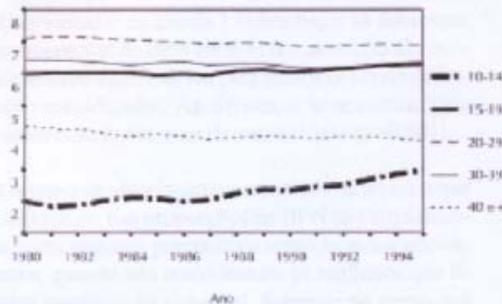
A evolução temporal das taxas de fecundidade no Município do Rio de Janeiro, entre os anos de 1980 e 1995, é apresentada na Figura. Nos grupos de mulheres com mais de 20 anos, percebe-se uma taxa de variação negativa dos índices de fecundidade ao longo do período, ao contrário do ocorrido com as jovens entre 10 e 19 anos, que mostram taxas de variação positivas. Chama a atenção que o grupo que possui maior tendência de acréscimo é o das meninas de 10 a 14 anos, com crescimento médio anual das taxas de fecundidade de 7,10%.

Tabela 1 – Distribuição (%) das variáveis selecionadas a partir do SINASC segundo a faixa etária materna.

Faixa etária em anos	1º g incompleto	Nenhuma cons. Pré-natal	Prematuridade (<37 semanas)	Maternidade municipal/ estadual	Parto cesáreo	Baixo peso ao nascer	Apgar <7 1º minuto	Apgar <7 5º minuto
20-24	49,1	10,3	6,0	61,8	41,4	7,9	9,6	2,5
15-19	68,5	12,9	7,3	79,9	28,9	10,4	10,8	2,5
Total	58,8	11,6	6,6	70,8	35,1	9,2	10,2	2,5
OR	2,25	1,29	1,22	2,47	0,57	1,36	1,14	0,99
p-valor*	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,030	0,895

Fonte: Dados brutos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)

* Nível descritivo de significância do teste χ^2



Faixa etária em anos	Taxa de variação anual, 1980-95	Valor de p
10 a 14	0,0710	0,000
15 a 19	0,0187	0,000
20 a 24	-0,0170	0,000
25 a 29	-0,0253	0,000
30 a 34	-0,0136	0,000
35 a 39	-0,0142	0,000
40 e +	-0,0231	0,000

Figura – Evolução temporal das taxas de fecundidade por faixa etária da mãe. Município do Rio de Janeiro, 1980-95.

Fonte: Dados brutos da Fundação IBGE (1980-1996)

A Tabela 1 mostra o percentual de nascidos vivos por faixa etária da mãe. Segundo alguns indicadores, pode ser observado que as mães adoles-

centes apresentam pior grau de escolaridade do que as mães de 20 a 24 anos, sendo a razão dos produtos cruzados (OR) igual a 2,25 e o valor de $p=0,000$. Quanto ao acompanhamento de pré-natal, observou-se que as mulheres de 15-19 anos freqüentam menos as consultas do pré-natal em comparação às outras.

A idade gestacional no momento do nascimento também foi diferenciada segundo a faixa etária da mãe. Verifica-se que as mães jovens (15-19 anos) apresentaram maior risco de ter filhos prematuros comparadas às mães de 20-24 anos de idade.

A distribuição do local de ocorrência do parto entre as faixas etárias das mães mostra que as adolescentes recorreram mais ao grupo de maternidades públicas (79,9%) do que as mães com idades entre 20 e 24 anos (61,8%).

Comparando-se os grupos etários segundo o tipo de parto realizado, percebe-se que as adolescentes são menos submetidas a cesarianas do que as demais; OR=0,57 e $p=0,000$.

Tabela 2 – Percentuais (%) de baixo peso ao nascer por faixa etária da mãe, segundo o grau de instrução materno, nº de consultas pré-natais, tipo de maternidade e correspondentes odds ratio.

Grau de instrução	Faixa etária em anos	% BPN	OR	IC 95%	p-valor*
1º g completo	20-24 anos	6,8	1,00	-	-
	15-19 anos	9,5	1,43	1,17-1,77	0,001
1º g incompleto	20-24 anos	8,7	1,00	-	-
	15-19 anos	10,6	1,25	1,06-1,47	0,008
Consultas no pré-natal					
Nenhuma	20-24 anos	13,6	1,00	-	-
	15-19 anos	15,9	1,20	0,891-1,626	0,226
De 1 a 6	20-24 anos	10,1	1,00	-	-
	15-19 anos	12,5	1,27	1,06-1,52	0,009
Mais do que 6	20-24 anos	4,9	1,00	-	-
	15-19 anos	6,3	1,32	1,06-1,66	0,015
Tipo de maternidade					
Municipal/Estadual	20-24 anos	11,6	1,00	-	-
	15-19 anos	14,9	1,33	1,13-1,57	0,001
Privada/Militar	20-24 anos	5,7	1,00	-	-
	15-19 anos	5,8	1,02	0,70-1,50	0,922
Total	20-24 anos	7,9	1,00	-	-
	15-19 anos	10,4	1,36	1,20-1,54	0,000

Fonte: Dados brutos do SINASC

BPN: Baixo peso ao nascer

OR: Odds ratio

*Nível descritivo de significância do teste χ^2

IC 95%: Intervalo de confiança

Constata-se maior concentração de recém-natos com BPN em filhos de mulheres entre 15 e 19 anos, com OR=1,36, significativamente maior do que 1 ($p<0,001$).

Na medida do Apgar no primeiro minuto, foi observada maior concentração de asfixia moderada e grave (Apgar<7) nos filhos de jovens de 15 a 19 anos em comparação aos de 20 a 24. Já no Apgar no quinto minuto, não foram encontradas diferenças significativas na comparação entre os grupos etários estudados.

Os resultados da Tabela 2 indicam que as diferenças nas proporções de BPN entre as faixas etárias são estatisticamente significativas para ambos os níveis de instrução considerados. As diferenças se acentuam para as mães com maior grau de escolaridade ($p=0,001$).

Os testes de associação apresentados mostraram que as diferenças nas proporções de BPN são significativas, com maiores percentuais entre as mães adolescentes, quando são consideradas as mulheres que fizeram consultas no pré-natal. Somente no grupo que não teve assistência pré-natal, o efeito da idade da mãe não foi estatisticamente significativo ($p=0,226$).

Considerando-se o tipo de maternidade, evidenciou-se que para os nascidos em maternidades municipais e estaduais o diferencial de BPN por faixa etária é significativamente diferente de zero ($p=0,001$). Porém, entre os nascidos em maternidades privadas e

militares, a hipótese de homogeneidade das proporções é aceita ($p=0,922$).

Regressão logística

Nos modelos de regressão logística (Tabelas 3 e 4), a variável dependente foi o BPN. A Tabela 3 mostra a ocorrência de BPN fortemente determinada pela prematuridade (idade gestacional < 37 semanas). Embora a prematuridade tenha explicado grande parte da variável-resposta, outras variáveis também se mostraram relevantes. O fato de a mãe apresentar um número pequeno de consultas (≤ 6) ou não ter nenhum atendimento no pré-natal revelou OR bruto e ajustado, significativos no nível de 5% quando comparados às mães que tiveram mais do que seis consultas no pré-natal. Igualmente, à faixa etária de 15-19 anos corresponderam a associações significativas com BPN em relação ao grupo de idade de 20-24 anos. O mesmo pode ser dito na comparação das mães que tiveram os bebês em maternidades públicas (estaduais e municipais) – OR ajustado = 1,66 e $p=0,001$ –, no que se refere às que foram atendidas para o parto nos estabelecimentos privados ou militares.

No segundo modelo de regressão logística, apresentado na Tabela 4, foram excluídos os prematuros. A falta de assistência (nenhuma consulta) no pré-natal foi a variável que melhor explicou o BPN, com um OR ajustado de 2,18 ($p=0,000$). Comparecer a um

Tabela 3 – Resultados das regressões logísticas, simples e múltipla, tendo como variável resposta a ocorrência de baixo peso ao nascer.

Variável	Categoria	OR bruto	Significância	IC95%	OR ajustado	Significância	IC95%
Faixa etária	15-19 anos	1,31	0,001	1,11-1,55	1,27	0,015	1,05-1,54
	20-24 anos	1,00	-	-	1,00	-	-
Maternidades	Municipal/estadual	2,30	0,000	1,74-3,05	1,66	0,001	1,25-2,22
	Privado/militar	1,00	-	-	1,00	-	-
Pré-natal	Nenhuma	1,67	0,000	1,33-2,10	2,88	0,000	2,13-3,89
	1-6 consultas	1,35	0,001	1,14-1,60	1,54	0,000	1,23-1,93
	>6 consultas	1,00	-	-	1,00	-	-
Idade gestacional	<37 semanas	32,00	0,000	27,18-37,68	26,90	0,000	21,92-33,02
	≥ 37 semanas	1,00	-	-	1,00	-	-
Grau de instrução	<1º grau	1,32	0,002	1,11-1,57	0,98	0,856	0,79-1,21
	$\geq 1^\circ$ grau	1,00	-	-	1,00	-	-

Fonte: Dados brutos do SINASC

Tabela 4 – Resultados das regressões logísticas, simples e múltipla, tendo como variável resposta a ocorrência de baixo peso ao nascer, em crianças nascidas a termo (idade gestacional ≥ 37 semanas).

Variável	Categoria	OR bruto	Significância	IC95%	OR ajustado	Significância	IC95%
Faixa etária	15-19 anos	1,31	0,001	1,11-1,55	1,30	0,026	1,03-1,64
	20-24 anos	1,00	-	-	1,00	-	-
Maternidades	Municipal/estadual	2,30	0,000	1,74-3,05	1,93	0,000	1,35-2,77
	Privado/militar	1,00	-	-	1,00	-	-
Pré-natal	Nenhuma	1,67	0,000	1,33-2,10	2,18	0,000	1,54-3,10
	1-6 consultas	1,35	0,001	1,14-1,60	1,18	0,219	0,91-1,53
	>6 consultas	1,00	-	-	1,00	-	-
Grau de instrução	<1º grau	1,32	0,002	1,11-1,57	1,05	0,723	0,81-1,36
	$\geq 1^\circ$ grau	1,00	-	-	1,00	-	-

Fonte: Dados brutos do SINASC

número insuficiente de consultas (<6) não representou um aumento significativo no OR, comparado às mulheres que fizeram mais do que seis consultas. A variável "tipo de maternidade" revelou que bebês que nasceram em estabelecimentos municipais e estaduais apresentaram uma chance maior (OR=1,93) de BPN em comparação aos nascidos em maternidades privadas e militares.

O fato da mãe não ter completado o primeiro grau de escolaridade não evidenciou chance maior de ter um filho com BPN em relação às mulheres com primeiro grau completo ou mais.

O modelo mostrou que ser mãe entre 15 e 19 anos, em comparação às de 20 a 24, constituiu-se em fator relevante na explicação de ocorrência de BPN, sendo a razão de produtos cruzados (OR) igual a 1,30 com valor de $p=0,026$. O efeito da idade materna se manteve mesmo quando controlado pelas demais variáveis.

DISCUSSÃO

As taxas de fecundidade nos grupos de 10-14 e 15-19 anos aumentaram no Município do Rio de Janeiro entre 1980 e 1995, em contraste à redução expressiva nas demais faixas etárias. Esse fenômeno não é particular ao município estudado. Segundo os dados da PNDS,² ele vem ocorrendo no País como um todo, nas duas últimas décadas, sobretudo entre as jovens de nível socioeconômico inferior.

Segundo informações analisadas por Camarano⁴ (1998), no grupo de adolescentes (15-19 anos) mais pobres, a taxa de fecundidade é de 128 por mil, quase dez vezes maior que entre aquelas de renda mais elevada. No contexto do presente trabalho, os achados relativos ao grau de escolaridade e ao tipo de maternidade utilizada para o parto (pública ou privada) permitem igualmente inferir que a gestação na adolescência é claramente diferenciada pelo nível social.

Boulton-Jones et al¹ (1995) constataram diferenças geográficas nas taxas de fecundidade entre adolescentes na Escócia, que foram explicadas pelos distintos níveis de pobreza social das áreas de residência.

Do ponto de vista da adolescente, a gravidez nessa época da vida, quando levada a termo, pode significar um projeto de negociação que permitiria sua ascensão para um outro *status*, seja conjugal, seja de maioria social. Essa hipótese contemplaria a ideia de uma possível obtenção de autonomia pessoal na família, de mudanças de domicílio, ou mesmo uma estratégia de matrimônio.⁹

Entre os argumentos mais freqüentemente usados para estabelecer a gravidez na adolescência como um problema de saúde pública, estão os efeitos adversos na saúde materna ou da criança e a contribuição à perpetuação da pobreza.¹⁷ A chance de evasão escolar e conseqüente pior qualificação profissional, e a tendência a proles numerosas e outras tantas mudanças na vida criariam um ciclo de manutenção da pobreza.

Já para a criança, as principais conseqüências negativas seriam a ocorrência de parto prematuro, o BPN compreendendo a combinação de prematuros e as desordens no crescimento fetal, o óbito no primeiro ano de vida, além de pior rendimento escolar no futuro.⁵

Strobino et al¹⁸ (1995) estudaram três diferentes hipóteses para explicar os pesos baixos ao nascer de filhos de adolescentes nos Estados Unidos: desvantagem social, imaturidade biológica e comportamento não saudável durante a gestação. Os resultados do modelo hierárquico de regressão apontaram o ambiente de privação social como o fator mais relevante. Controlando-se a pobreza e o estado de marginalidade social, não foram encontradas diferenças no peso ao nascer entre as mães adolescentes (14 a 19 anos) e as mães de 20 a 23 anos de idade.

É bastante conhecida a importância do pré-natal como um fator de proteção para a mãe e o bebê. Estudos têm mostrado a associação entre um cuidado pré-natal adequado e um melhor resultado na gestação e no parto, seja em mulheres adolescentes ou mais maduras. Porém, tem sido observado que as gestantes adolescentes freqüentam menos as consultas no período pré-natal ou iniciam mais tardiamente esse acompanhamento.¹⁵

Nesse sentido, é relevante o papel da assistência pré-natal evidenciado na presente investigação. Se, por um lado, não foram detectadas diferenças quanto ao BPN por faixa etária entre as mulheres que não fizeram consultas pré-natais, por outro foi encontrada diferença por faixa etária para os dois grupos que receberam alguma assistência, independente do número de consultas. Isto sinaliza o efeito protetor do acompanhamento pré-natal em relação ao BPN.

O efeito da faixa etária da mãe sobre o BPN permaneceu expressivo mesmo quando controlado pelo grau de instrução da mãe e pelo tipo de maternidade (pública ou privada) em que a mãe se internou para o parto. Entendendo que essas duas variáveis constituem-se em aproximação para expressar o nível socioeconômico, os resultados sugerem que outros fatores, como nutrição inadequada e estilo de vida, estão

provavelmente contribuindo para o BPN de filhos de mães adolescentes no Município do Rio de Janeiro.

Entretanto, o presente trabalho foi limitado ao uso de variáveis e às formas de categorização de acordo com a disponibilidade no SINASC. Nesse sentido, o grau de instrução só pôde ser analisado comparando-se as mães com primeiro grau incompleto com aquelas com primeiro grau completo ou mais, já que o número de analfabetas é muito pequeno na cidade do Rio de Janeiro, e não se dispõe de informações sobre a educação elementar. Partições mais adequadas do grau de escolaridade poderiam ocasionar resultados diferentes. Adicionalmente, não foi possível considerar a renda familiar nem outros indicadores mais discriminadores do nível socioeconômico. Da mesma forma, por se utilizar um banco de dados secundários, foge ao

escopo do presente trabalho validar as informações disponíveis nesse sistema. Assim sendo, possíveis erros de classificação¹⁰ dos recém-natos quanto a idade gestacional e peso ao nascer não puderam ser corrigidos.

Apesar das limitações apontadas, foi constatado que a gravidez precoce tem papel relevante sobre a ocorrência de BPN. A busca de explicações pormenorizadas dos mecanismos que permeiam essa associação, desde as condições e os estilos de vida, a alimentação da adolescente durante a gestação,¹² o suporte familiar e social,¹³ até as peculiaridades da comunidade na qual ela está inserida, devem ser objeto de investigação para fornecer subsídios ao delineamento das estratégias que objetivem reduzir as desigualdades do baixo peso ao nascer, da mortalidade peri e neonatal e de outros resultados adversos do recém-nascido.

REFERÊNCIAS

- Barnet B, Joffe A, Duggan AK, Wilson MD, Reepke JT. Depressive symptoms, stress, and postpartum adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996;150:64-9.
- BEMFAM. Brasil. Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde. Rio de Janeiro: BEMFAM; 1997.
- Bolton-Jones C, McInnery K. Teenage pregnancy and deprivation. *Br Med J* 1995;310:398-9.
- Camarano AC. Fecundidade e anticoncepção da população jovem. In: Comissão Nacional de População e Desenvolvimento. *Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas*. Brasília (DF); 1998. p. 109-33.
- Fraser AM, Brockert JE, Ward RH. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. *New Engl J Med* 1995;332:1113-7.
- Fundação IBGE. *Censos demográficos de 1980 e 1991*. Rio de Janeiro; 1982-1997.
- Fundação IBGE. *Estatísticas do registro civil 1980-1995*. Rio de Janeiro; 1982-1997. v. 7-22.
- Fundação IBGE. *Contagem da população de 1996*. Rio de Janeiro; 1997.
- Heilborn ML. Gravidez na adolescência: considerações preliminares sobre as dimensões culturais de um problema social. In: Vieira EM, Fernandes ME, Bailey P, McKay A, org. *Seminário Gravidez na Adolescência*. Brasília (DF): Cultura Editores Associados; 1998. p. 23-32.
- Kramer MS, McLean FH, Eason EL, Usher RH. Maternal nutrition and spontaneous preterm birth. *Am J Epidemiol* 1992;136:574-83.
- Montessoro AC, Blixen CE. Public policy and adolescent pregnancy: a reexamination of the issues. *Nurs Outlook* 1996;44:31-6.
- Naeye RL. Teenaged and pre-teenaged pregnancies: consequences of the fetal-maternal competition for nutrients. *Pediatrics* 1981;67:146-50.
- Perrin KM, McDermott RJ. Instruments to measure social support and related constructs in pregnant adolescents: a review. *Adolescence* 1997;22(127):533-57.
- Roth J, Hendrickson J, Stowell DW. The risk of teen mothers having low birth weight babies: implications of recent medical research for school health personnel. *J Sch Health* 1998;68:271-5.
- Scholl TO, Hediger ML, Belsky DH. Prenatal care and maternal health during adolescent pregnancy: a review and meta-analysis. *J Adolesc Health* 1994;15:444-56.
- Spitz AM, Velebil P, Koonin LM, Strauss MA, Goodman KA, Wingo P et al. Pregnancy, abortion, and birth rates among US adolescents - 1980, 1985, and 1990. *JAMA* 1996;275:989-94.
- Stern C. El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica. *Salud Pública de México* 1997;39(2):137-43.
- Strobino DM, Ensminger ME, Kim YJ, Nanda J. Mechanisms for maternal age differences in birth weight. *Am J Epidemiol* 1995;142:504-14.

Anexo 9

1. Introducción	1
2. Objetivos	2
3. Metodología	3
4. Resultados	4
5. Conclusiones	5
6. Bibliografía	6
7. Anexos	7
8. Glosario	8
9. Índice	9
10. Resumen	10
11. Agradecimientos	11
12. Declaración de Conflicto de Intereses	12
13. Información de Contacto	13
14. Datos de Propiedad Intelectual	14
15. Información Adicional	15
16. Notas	16
17. Referencias	17
18. Tablas	18
19. Figuras	19
20. Código Fuente	20
21. Licencia	21
22. Historial de Revisiones	22
23. Atribuciones	23
24. Datos de Recopilación	24
25. Información de Privacidad	25
26. Términos y Condiciones	26
27. Política de Cookies	27
28. Información de Accesibilidad	28
29. Datos de Contacto	29
30. Información de Seguridad	30
31. Datos de Análisis	31
32. Información de Marketing	32
33. Datos de Estadísticas	33
34. Información de Redes Sociales	34
35. Datos de Comentarios	35
36. Información de Suscripciones	36
37. Datos de Transacciones	37
38. Información de Usuarios	38
39. Datos de Contenido	39
40. Información de Comentarios	40
41. Datos de Formularios	41
42. Información de Descargas	42
43. Datos de Interacciones	43
44. Información de Comentarios	44
45. Datos de Estadísticas	45
46. Información de Redes Sociales	46
47. Datos de Comentarios	47
48. Información de Suscripciones	48
49. Datos de Transacciones	49
50. Información de Usuarios	50
51. Datos de Contenido	51
52. Información de Comentarios	52
53. Datos de Formularios	53
54. Información de Descargas	54
55. Datos de Interacciones	55
56. Información de Comentarios	56
57. Datos de Estadísticas	57
58. Información de Redes Sociales	58
59. Datos de Comentarios	59
60. Información de Suscripciones	60
61. Datos de Transacciones	61
62. Información de Usuarios	62
63. Datos de Contenido	63
64. Información de Comentarios	64
65. Datos de Formularios	65
66. Información de Descargas	66
67. Datos de Interacciones	67
68. Información de Comentarios	68
69. Datos de Estadísticas	69
70. Información de Redes Sociales	70
71. Datos de Comentarios	71
72. Información de Suscripciones	72
73. Datos de Transacciones	73
74. Información de Usuarios	74
75. Datos de Contenido	75
76. Información de Comentarios	76
77. Datos de Formularios	77
78. Información de Descargas	78
79. Datos de Interacciones	79
80. Información de Comentarios	80
81. Datos de Estadísticas	81
82. Información de Redes Sociales	82
83. Datos de Comentarios	83
84. Información de Suscripciones	84
85. Datos de Transacciones	85
86. Información de Usuarios	86
87. Datos de Contenido	87
88. Información de Comentarios	88
89. Datos de Formularios	89
90. Información de Descargas	90
91. Datos de Interacciones	91
92. Información de Comentarios	92
93. Datos de Estadísticas	93
94. Información de Redes Sociales	94
95. Datos de Comentarios	95
96. Información de Suscripciones	96
97. Datos de Transacciones	97
98. Información de Usuarios	98
99. Datos de Contenido	99
100. Información de Comentarios	100

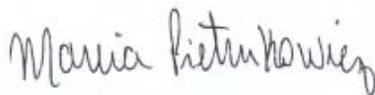
Rio de Janeiro, 4 de Julho, de 2001

Ilma, Sra.

Dra. Silvana Granado Nogueira da Gama

Em nome do *Conselho Editorial*, informamos que o artigo intitulado "*Experiência de gravidez na adolescência, fatores associados e resultados perinatais entre puérperas de baixa renda*" está aprovado e programado para publicação em **Cadernos de Saúde Pública**. Em breve enviaremos a prova tipográfica e declarações de direitos autorais para sua análise.

Atenciosamente,



Os Editores

Prof CARLOS E. A. COIMBRA JR
Cadernos de Saúde Pública
Editor
Metr 8858-3

SECRETARIA DOS
CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA
ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
Rua Leopoldo Bulhões 1480 - Térreo
21041 - 210 / Rio de Janeiro RJ Brasil
Telefone (+5521) 598-2511
Telefax (+5521) 598-2737
cadernos@ensp.fiocruz.br
http://www.scielosp.org/csp

EDITORES

EDITORS

Luis David Castiel
Carlos E. A. Coimbra Jr.

EDITORES ASSISTENTES

ASSISTANT EDITORS

Leandro Carvalho
Marcia Pietrukowicz
Reinaldo S. dos Santos

EDITORA DE RESENHAS

REVIEW EDITOR

Suely F. Deslandes

EDITORES ASSOCIADOS

ASSOCIATE EDITORS

Zulmira Araújo Hartz
Evandro da Silva Freire Coutinho
Maria Hillegonda D. Novas
Celina M. Martelli
Michael Reichenheim
Cláudia Travassos

EDITORA ADMINISTRATIVA

MANAGING EDITOR

Maria Ângela Cançado

CONSULTORES

ADVISORY EDITORS

A. L. Andrade, Washington, D. C.
M. Batista Filho, Recife
J. Breilh, Quito
R. Briceño-León, Caracas
M. Bronfman, Cuernavaca
C. Cáceres, Lima
V. M. Câmara, Rio de Janeiro
A. M. Canesqui, Campinas
S. Carrara, Rio de Janeiro
D. Chor, Rio de Janeiro
E. M. Conill, Florianópolis
M. F. L. Costa, Belo Horizonte
G. Dussault, Montréal
W. Fonseca, Fortaleza
M. Goldbaum, São Paulo
M. D. C. Guimarães, Belo Horizonte
E. E. Hardy, Campinas
H. K. Heggenhougen, Boston
L. Jacintho da Silva, Campinas
H. Kloos, San Francisco
A. Kroeger, Liverpool
A. C. Laurell, México, D. F.
M. H. de Mello Jorge, São Paulo
J. S. Paim, Salvador
M. L. Penna, Rio de Janeiro
M. G. Pereira, Brasília
M. Porta, Barcelona
M. de S. Queiroz, Campinas
D. Restner, São Paulo
L. C. Rodrigues, London
R. V. Santos, Rio de Janeiro
F. R. Schramm, Rio de Janeiro
M. J. Spink, São Paulo
C. J. Struchiner, Rio de Janeiro
C. L. Szwarcwald, Rio de Janeiro
J. Trostle, Hartford
M. E. Uchôa, Belo Horizonte
C. Victora, Pelotas
V. Wünsch Filho, São Paulo
R. A. Ximenes, Recife
F. Zicker, Genève