

Relação entre a idade materna e condições perinatais no município de Augustinópolis-TO

Relationship between maternal age and perinatal conditions in the municipality of Augustinópolis-TO

Francisco Gomes de Santana¹, Floriacy Stabnow Santos², Marcela de Oliveira Feitosa³, Flávia Baluz Bezerra de Farias², Felipe César Stabnow Santos⁴, Marcelino Santos Neto⁵, Leonardo Hunaldo dos Santos⁶

Resumo

Introdução: As condições de nascimento são determinantes para a saúde de uma criança, de forma que a assistência pré-natal tem merecido destaque crescente. Desta forma, a saúde materno-infantil permanece como um campo de intensa preocupação na Saúde Pública. **Objetivos:** Relacionar a idade materna com intercorrências no parto de mulheres nas idades extremas no município de Augustinópolis-TO. **Métodos:** Estudo analítico, transversal, com abordagem quantitativa, utilizando dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos no ano de 2008. Analisou-se peso ao nascer, idade gestacional, índice de ápgar em três grupos diferentes de idade materna. **Resultados:** Existe relação significativa entre o tipo de parto e a faixa etária de mãe bem como existe relação entre a duração da gestação e a faixa etária de mãe. Esta relação também foi estabelecida considerando o peso ao nascer. Um aspecto negativo evidenciado associado à idade foi o número de consultas pré-natal, observando-se que as mulheres em idades avançadas foram as que em maior porcentagem não realizaram nenhuma consulta. **Conclusões:** Os resultados mostraram existência de uma relação entre a gravidez na adolescência e após os 35 anos nas condições perinatal relacionadas ao baixo peso ao nascer, baixo índice de Apgar e prematuridade. A frequência de partos normais diminuiu com o aumento da idade e maior ocorrência de partos cirúrgicos. As adolescentes realizaram maior número de consultas, condição essencial para condução da assistência pré-natal de qualidade e sem risco.

Palavras-chaves: Gestação. Idade materna. Nascimento.

Abstract

Introduction: The conditions of birth are important for the health of a child, so that the prenatal assistance has been increasingly highlighted. Thus, the maternal and infant health remains as a field of deep concern in public health. **Objectives:** To associate the maternal age with intercurrents in the delivery of older women in the municipality of Augustinópolis-TO. **Methods:** Analytical and cross-sectional study with quantitative approach, which used data from the Information System on Live Births in 2008. We analyzed the birth weight, gestational age, apgar score in three different maternal age groups. **Results:** There is significant relationship between the type of birth delivery and the mother age group as well as between the length of gestation period and the mother age group. This relationship was also established considering the birth weight. A negative aspect associated with age was the number of prenatal consultations, which showed that women in older ages were the majority that did not make consultations. **Conclusions:** The results confirmed the existence of a relationship between pregnancy in the adolescence and after 35 years of age with the perinatal conditions related to low birth weight, prematurity and low apgar score. The frequency of normal births decreases as age increases and there are more surgical deliveries. The teenagers made more consultations, which is the essential condition for a high-quality and risk-free prenatal assistance.

Keywords: Pregnancy. Maternal age. Birth.

Introdução

As condições de nascimento são determinantes para a saúde de uma criança, e essas condições podem ser fortemente influenciadas pela idade materna. Sabe-se que a gravidez ocorrendo tanto na adolescência quanto em idades mais avançadas do período reprodutivo feminino, pode ser considerada como preocupante e merecedora de atenção em função das possíveis consequências tanto sobre a saúde materna quanto sobre os indicadores de saúde do recém-nascido, ou seja, sobre as condições perinatais. A idade materna pode exercer influência tanto sobre as condições de nascimento de uma criança quanto na saúde da própria puérpera, e apesar de existirem controvérsias a respeito da força que apenas a idade de forma isolada seja responsável pelos problemas de uma gestação em adolescentes e em mulheres que engravidam tardia-

mente, é conhecida a influência do fator idade sobre a gestação¹.

Mulheres com idade inferior aos 20 anos iniciam as consultas pré-natais de forma tardia, consideram a gravidez como indesejada com maior frequência que mães não adolescentes e são as que apresentam maior incidência de partos prematuros, enquanto as mulheres com idade superior aos 35 anos são as que apresentam maiores índices de complicações obstétricas em virtude de doenças crônicas pré-existentes e do envelhecimento das funções ovarianas².

Em uma retrospectiva histórica sobre a saúde materno-infantil, na primeira metade do século XX, constatou-se a consolidação do conhecimento e da prática médica obstétrica e neonatal, avanços estes que culminaram com uma redução significativa tanto da mortalidade materna quanto perinatal, em particular nos países desenvolvidos. Entretanto, nos países

¹ Enfermeiro. Especialista em Enfermagem Obstétrica. Hospital Municipal de Augustinópolis-TO.

² Enfermeira. Doutoranda em Saúde Pública EERP/ USP. Docente da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

³ Enfermeira. Mestranda em Ciências Ambientais UNITAU. Docente da Faculdade do Bico do Papagaio.

⁴ Enfermeiro. Especialista em Saúde da Família. Docente da Sociedade de Ensino Tecnologia Educação e Cultura - DF.

⁵ Farmacêutico-bioquímico. Doutorando em Saúde Pública EERP USP. Docente da UFMA.

⁶ Biólogo. Doutorando em Melhoramento Genético Animal UFC. Docente da UFMA.

Contato: Floriacy Stabnow Santos. E-mail: floriacy@gmail.com

subdesenvolvidos, persiste a preocupação com a frequência que ainda ocorrem mortes de mulheres e crianças por complicações decorrentes da gravidez e do parto, a maioria destas evitáveis por meio de uma adequada assistência pré-natal³.

A assistência pré-natal tem merecido destaque crescente e em especial na atenção à saúde materno-infantil, que permanece como um campo de intensa preocupação na história da Saúde Pública. No Brasil, a persistência de índices preocupantes de indicadores de saúde, como os coeficientes de mortalidades maternas e perinatais, tem motivado o surgimento de um leque de políticas públicas que focalizam o ciclo gravídico-puerperal. Entretanto, essas políticas têm se fundamentado principalmente no incremento da disponibilidade e do acesso ao atendimento pré-natal⁴.

Segundo Coimbra *et al.*,⁵ o controle pré-natal deve ser iniciado precocemente, ter cobertura universal, ser realizado de forma periódica, estar integrado com as demais ações preventivas e curativas e deve ser observado um número mínimo de consultas. Seu sucesso depende, em grande parte, do momento em que ele se inicia e do número de consultas realizadas.

Inúmeros fatores podem levar uma gravidez ao risco. Independente de sua classificação como fator de risco demográfico, estatístico, social, pessoal ou de identificação inicial, a idade materna tem sido considerada condição de risco, sempre que a gravidez ocorre fora da faixa etária ideal para a parturição, ou seja, nos extremos da vida reprodutiva, sejam essas gestações precoces ou tardias⁶.

A gravidez na adolescência é comumente referida como sendo a que ocorre antes dos 20 anos⁷. Segundo Magalhães *et al.*,⁸ pacientes com idade inferior a 16 anos são consideradas adolescentes precoces, e pacientes com idade entre 16 e 19 anos e 364 dias são classificadas como adolescentes tardias. No Brasil, tem sido referido aumento da incidência da gravidez na faixa etária correspondente à adolescência com números que vão de 14 a 22%⁹.

Em 1958, o Conselho da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia definiu o termo primíparas idosas para as pacientes que apresentassem gestação com idade igual ou superior aos 35 anos e, atualmente, denomina-se gestação tardia as mulheres após os 35 anos de idade e aquelas com mais de 45 anos são consideradas de idade materna muito avançada. O número de primigestas com mais de 30 anos dobrou, na última década, e ocorreu um acréscimo de 80% dos casos de gravidez em mulheres com mais de 40 anos, os autores referem ainda que no ano de 2000 cerca de 10% do total de nascimentos registrados se deu em mulheres com 35 anos ou mais¹⁰.

Dentre os motivos que explicam essa tendência crescente à gestação em idades mais avançadas, destacam-se o aumento do número de mulheres no mercado de trabalho, efetivo controle da natalidade, os avanços da reprodução artificial ou assistida, os avanços na atenção à saúde voltada à maternidade em idades extremas, o casamento adiado, e as taxas de divórcios seguidas por novas uniões⁶.

Neste contexto, torna-se essencial realizar estudos que demonstrem a relação existente entre a idade materna e as condições perinatais em diversas localidades, pela relevância da temática no que diz respeito à assistência materno-infantil, além da inexistência de trabalhos realizados nesta região. Desta forma,

desenvolveu-se um estudo com o objetivo principal de relacionar a idade materna com condições perinatais no município de Augustinópolis-TO.

Métodos

Estudo analítico, transversal, com abordagem quantitativa. Foi considerado para efeito desta análise, o total de nascidos vivos no município de Augustinópolis-TO em 2008. Assim, foram levados em conta os registros oficiais relativos ao Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) disponíveis no banco de dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS) coletados no mês de outubro de 2010 sendo excluídos dados considerados "ignorados".

Foi adotada uma divisão de três grupos de faixas etárias para as mulheres grávidas: GI - 10 a 19 anos; GII - 20 a 34 anos e GIII - 35 anos ou mais.

Na análise da variável número de consultas pré-natais, foram considerados seguintes valores: nenhuma; 1 a 6 consultas; 7 ou mais consultas. Quanto à idade gestacional foram considerados os seguintes intervalos: até 36 semanas (parto pré-termo); de 37 a 41 semanas (parto a termo) e acima de 42 (gravidez prolongada).

Com relação à análise do índice de Apgar do primeiro minuto de vida, foram adotados os valores 0 a 5; 6 a 7; 8 a 10. Quanto ao peso ao nascer, a faixa 2500 a 3999 g foi considerada como ideal; abaixo de 2500 g baixo peso; e 4000 g ou mais como sobrepeso.

Todas as variáveis foram relacionadas com as faixas etárias definidas e os dados devidamente expostos em forma de tabelas, sendo determinadas as frequências simples e valores percentuais.

A relação entre as faixas etárias das mulheres grávidas com: o tipo de parto, duração da gestação, peso ao nascer, número de Apgar no 1º minuto e o nº de consultas pré-natal foram avaliadas pelo teste Qui-Quadrado de comparação de proporções a 5% de significância. Este teste visa comparar duas ou mais populações quanto a uma variável qualitativa, onde as frequências observadas são confrontadas com as esperadas. Estas frequências esperadas foram calculadas pela fórmula:

Para as características que apresentaram significância, realizou-se a análise dos resíduos para auxiliar a interpretação dos dados.

Resultados

Durante o ano de 2008 foram registrados no Sistema Nacional de Nascidos Vivos 2014 nascimentos por ocorrência no município. Os registros foram distribuídos de acordo com a idade materna, ou seja, GI (10-19 anos); GII (20-34 anos) e GIII (>35 anos) observou-se que 32,22% dos partos ocorreram entre mães adolescentes, 62,56% entre mulheres com faixa etária pertencente ao Grupo II e, 5,22% ocorreram entre mulheres com idade igual ou superior a 35 anos.

A relação entre o tipo de parto e a faixa etária de mãe está apresentada na Tabela 1. Houve uma associação significativa ($p < 0,05$) entre o tipo de parto e a idade da mãe, onde este dependeu da faixa etária da mãe. Na análise dos resíduos, constatou-se que o GI tendeu a realizar mais partos normais e menos cesáreos, ao contrário do GII que realizaram mais cesáreos do que normais. O GIII não apresentou relação com

o tipo de parto, seguindo o padrão geral. Ainda que tenha apresentado uma diferença visível, esta não foi significativa, muito provavelmente devido ao número de observações deste grupo.

Na Tabela 2, observa-se a relação entre a duração da gestação e a faixa etária de mãe. Estas variáveis apresentaram-se associadas ($p < 0,05$), onde o GI teve mais partos pré-termo e menos a termo que o esperado, já a quantidade de partos prolongados seguiram o padrão geral. No GII, a quantidade de partos pré-termo e prolongados foram abaixo do esperado, enquanto que partos a termo apresentaram uma quantidade maior que a esperada. No GIII, apenas a gestação prolongada apresentou uma quantidade maior que a esperada, enquanto que, as gestações pré-termo e a termo seguiram o padrão.

A relação entre o peso ao nascer dos bebês com a faixa etária da mãe está presente na Tabela 3. O peso ao nascer dependeu da faixa etária da mãe ($p < 0,05$). O GI apresentou mais bebês com baixo peso e menos com sobrepeso em relação ao padrão geral, no entanto, o número de bebês com peso ideal não variou do padrão. O GII apresentou comportamento inverso ao GI, tendo menos bebês com baixo peso e mais com sobrepeso em relação ao padrão geral, já o número de bebês com peso ideal não variou do padrão geral. No GIII apenas o peso ideal apresentou uma quantidade menor que a esperada, enquanto que, o baixo peso e sobrepeso seguiram o padrão.

Na Tabela 4, observa-se a relação entre Apgar no 1º minuto de vida e a faixa etária de mãe. Para estas variáveis não foi encontrada uma relação de dependência,

Tabela 1. Tipo de parto e faixa etária materna dos nascidos vivos ano de 2008, Augustinópolis/ TO. 2010.

Tipo de parto	GI ¹		GII ¹		GIII		Total
	Obs	Esp	Obs	Esp	Obs	Esp	
Normal	513,00*	479,98	910,00*	936,89	72,00	78,14	1.495,00
Cesárea	132,00*	165,02	349,00*	322,11	33,00	26,86	514,00
Total	645,00	645,00	1.259,00	1.259,00	105,00	105,00	2009,00

Fonte: SINASC, 2010.

¹. Excluídos 4 casos ignorados no GI e 1 no GII. Obs = Observado. Esp = Esperado.

*Valor observado diferiu significativamente do respectivo esperado ($p < 0,05$) na análise dos resíduos.

Tabela 2. Duração de gestação e faixa etária materna dos nascidos vivos ano de 2008, Augustinópolis/ TO. 2010.

Duração da Gestação	GI		GII		GIII		Total
	Obs	Esp	Obs	Esp	Obs	Esp	
Pré-termo	19,00*	12,88	19,00*	25,04	2,00	2,09	40,00
A termo	625,00*	631,90	1.238,00*	1.228,70	100,00	102,39	1.963,00
Prolongada	4,00	3,22	3,00*	6,26	3,00*	0,52	10,00
Total	648,00	648,00	1.260,00	1.260,00	105,00	105,00	2.013,00

Fonte: SINASC, 2010.

Excluídos 1 caso ignorado no GI. Obs = Observado. Esp = Esperado.

*Valor observado diferiu significativamente do respectivo esperado ($p < 0,05$) na análise dos resíduos.

Tabela 3. Peso ao nascer e faixa etária materna dos nascidos vivos ano de 2008, Augustinópolis/ TO. 2010.

Peso ao nascer	GI		GII		GIII		Total
	Obs	Esp	Obs	Esp	Obs	Esp	
Baixo peso	60,00*	41,25	58,00*	80,08	10,00	6,67	128,00
Peso ideal	569,00	565,86	1.102,00	1098,59	85,00*	91,55	1.756,00
Sobrepeso	20,00*	41,89	100,00*	81,33	10,00	6,78	130,00
Total	649,00	649,00	1.260,00	1.260,00	105,00	105,00	2.014,00

Fonte: SINASC, 2010.

Obs = Observado. Esp = Esperado.

*Valor observado diferiu significativamente do respectivo esperado ($p < 0,05$) na análise dos resíduos.

Tabela 4. Apgar no 1º. Minuto de vida e faixa etária materna dos nascidos vivos ano de 2008, Augustinópolis/ TO. 2010.

Apgar no 1º minuto	GI		GII		GIII		Total
	Obs	Esp	Obs	Esp	Obs	Esp	
0 a 5	36,00	40,92	80,00	79,45	11,00	6,62	127,00
6 a 7	101,00	94,74	175,00	183,93	18,00	15,33	294,00
8 a 10	512,00	513,34	1.005,00	996,61	76,00	83,05	1.593,00
Total	649,00	649,00	1.260,00	1.260,00	105,00	105,00	2.014,00

Fonte: SINASC, 2010.

Obs = Observado. Esp = Esperado.

logo, o número de Apgar no 1º minuto não depende da faixa etária da mãe, seguindo o padrão geral para os três grupos analisados.

O número de consultas pré-natal realizadas por faixa etária materna pode ser visualizada na Tabela 5. No GI, o número de consultas “nenhuma” seguiu o padrão geral, enquanto que, o número de consultas “1

a 6” foi maior e “7 ou mais” foi menor que o esperado. No GII, o número de consultas não variou em relação à faixa etária de mãe. Já no GIII apenas o número de consultas “nenhuma” apresentou uma quantidade maior que a esperada, enquanto que, “1 a 6” e “7 ou mais” seguiram o padrão geral.

Tabela 5. Número de consultas pré-natal realizadas e faixa etária materna dos nascidos vivos ano de 2008, Augustinópolis/ TO. 2010.

Consultas Pré-Natal	GI		GII		GIII		Total
	Obs	Esp	Obs	Esp	Obs	Esp	
Nenhuma	5,00	4,51	6,00	8,76	3,00*	0,73	14,00
1 a 6	434,00*	410,73	780,00	796,72	60,00	66,55	1.274,00
7 ou mais	209,00*	232,76	471,00	451,52	42,00	37,72	722,00
Total	648,00	648,00	1.257,00	1.257,00	105,00	105,00	2.010,00

Fonte: SINASC, 2010.

Excluídos 1 caso ignorado no GI e 3 no GII. Obs = Observado. Esp = Esperado.

*Valor observado diferiu significativamente do respectivo esperado ($p < 0,05$) na análise dos resíduos.

Discussão

Devido as grandes dimensões do Brasil e considerando ainda as grandes diferenças sócio-econômico-culturais entre as populações, evidenciam-se fatores de riscos diversos para as várias regiões tais como características individuais e condições sócio-demográficas desfavoráveis, história reprodutiva anterior à gestação atual, doenças obstétricas na gestação atual, intercorrências clínicas e a idade materna constitui-se fator que pode complicar a vida da mãe e do bebê⁴.

Santos *et al.*,⁹ constataram que o percentual de gestantes adolescentes foi de 21,6% em 2005 e, em 2006, o percentual de nascidos vivos de mães com idade acima de 35 anos foi de 9,55%. Assim, o resultado encontrado nesse estudo para nascidos vivos de mães adolescentes foi de 32,22%, apresentando-se maior que a média nacional e o percentual de gestação em idade superior a 35 anos foi de 5,22%, ou seja, inferior à média nacional. Esses mesmos autores justificam que quanto maior o nível de desenvolvimento de uma região e de nível socioeconômico e cultural diferenciado pode causar alterações nas faixas percentuais, no entanto, enfatiza-se que o percentual de gestações na adolescência na população em estudo é bastante significativo.

Na população em estudo, verifica-se uma predominância de partos normal em detrimento ao parto do tipo cesariana, no entanto, observa-se um maior percentual de cesarianas no GII que corresponde às gestantes com idade que variou de 20 aos 35 anos de idade. Os resultados encontrados em estudo realizado por Santos *et al.*,⁹ mostraram que à medida que a idade materna aumenta, diminui o número de partos normais, divergindo dos apresentados neste estudo, uma vez que não houve relação significativa entre a idade materna e o tipo de parto no GIII.

Ximenes e Oliveira¹² em seu trabalho também evidenciaram um maior número de partos normais nas adolescentes entre 10 e 19 anos (70,2%) e, nas parturientes acima de 35 anos, revelou-se uma quantidade ligeiramente superior (51,4%) nos partos cirúrgicos. Nomura *et al.*,¹³ verificou em seu estudo que as pacientes com idade superior ou igual a 35 anos apresentaram maior proporção de partos cesárea. Sabe-se que as ocorrências de anormalidades clínicas, como, por exemplo, a hipertensão arterial crônica e diabe-

tes, são diretamente proporcionais à idade materna, influenciando muitas vezes, no aumento da incidência de cesarianas. Para a população deste município em estudo, o número de cesariana não sofreu influência dessas condições clínicas.

Andrade *et al.*,¹¹ também enfatizam a este respeito que a idade materna mais avançada gera ansiedade no médico com relação ao bem estar fetal, o que pode induzir a escolha da via de parto aumentando o número de cesáreas.

Observa-se um maior percentual de prematuridade esperada no GI o que está de acordo com outros estudos semelhantes já realizados, como o de Santos *et al.*,⁹ onde o percentual de prematuridade foi de 21,9% entre adolescentes e de 19,9% entre as mulheres com idade avançada, enquanto apenas 16,1% das gestantes com idade ideal tiveram registro de parto pré-termo. Azevedo *et al.*,¹⁴ sugerem a hipótese de que o parto pré-termo nas adolescentes poderia ser considerado uma forma de resposta adaptativa à imaturidade física dessas mulheres, visando assegurar melhor prognóstico a fetos menores, enquanto em mulheres de idade avançada, a prematuridade estaria associada a fatores com intercorrências clínicas (hipertensão arterial, diabetes mellitus, cardiopatia e infecção urinária) e obstétricas (ruptura prematura de membranas e placenta prévia).

Também foi observado uma frequência ligeiramente maior de baixo peso nos filhos das gestantes tardias, corroborando com estudo de Andrade *et al.*,¹¹ cuja informação é condizente com a literatura especializada.

Em Fortaleza, os números obtidos por Ximenes e Oliveira¹², reiteraram que mães em idades extremas têm maiores chances de darem a luz a bebês com baixo peso de forma que a proporção de recém-nascidos com peso abaixo de 2500g chegou a 8,1% em mães jovens, 6,8% nas gestantes com idade “ideal” e 10,8% em mulheres acima de 40 anos.

Com relação aos fatores associados ao baixo peso ao nascer entre os filhos de parturientes acima de 40 anos, podem ser citados a hipertensão arterial, ruptura prévia de placenta, cardiopatias e infecção urinária¹¹. Além desses fatores, alguns autores consideram que gestantes menores de 16 anos, ainda em processo de crescimento, parecem competir por nutrientes com os fetos, e seus recém-nascidos cos-

tumam apresentar a média de peso inferior a 150 ou até 200g, em comparação a filhos de mães adultas¹⁵.

Em relação ao Apgar, observou-se que não houve relação estatística com a idade materna, contrastando com estudo realizado por Ximenes e Oliveira¹² onde a porcentagem de recém-nascidos com Apgar considerado ideal (8-10) foi maior nas mulheres entre 20 e 35 anos (82%), ao passo que nos grupos GI e GIII, esse valor caiu para 80,9% e 79,2%, respectivamente.

Ximenes e Oliveira¹² evidenciaram a proporção de consultas de pré-natal consideradas ideais, ou seja, 7 ou mais consultas foi maior nos grupos II e III da mesma forma que o encontrado nesse estudo. Embora a literatura revele que as adolescentes costumam apresentar menores índices de seguimento de pré-natal, neste estudo, observou-se que as gestantes com mais de 35 anos corresponderam a um maior percentual de nenhuma consulta realizada. Trevisan *et al.*,³ demonstraram que 4,1% das gestantes em idade avançada não realizaram nenhuma consulta, enquanto esses valores caíram para 3,5% entre as adolescentes e 3% entre as mulheres consideradas em idade ideal, corroborando com os resultados encontrados em neste estudo.

Embora não tenham sido encontradas na literatura possíveis explicações sobre o motivo dessa baixa

realização de pré-natal em idades avançadas, acredita-se que a mulher com idade acima de 35 anos estar vivenciando a gestação não mais pela primeira vez como já referido anteriormente, acaba dando menor importância à realização do pré-natal.

Os resultados obtidos neste estudo não confirmam a existência de uma relação entre a gravidez na adolescência e após os 35 anos com condições perinatais inadequadas, exceto para o baixo peso ao nascer, baixo índice Apgar e prematuridade.

Além disso, constatou-se que a frequência de partos normais diminui com o aumento da idade e ocorrendo o inverso com os partos cirúrgicos, um indicativo de que o aumento da idade se relaciona com possíveis problemas na gestação e conseqüentemente o número de indicações de cesarianas.

Outro aspecto relevante a ser mencionado diz respeito à idade materna e o número de consultas pré-natal fatores essenciais para condução da assistência pré-natal de qualidade. Foi possível evidenciar que as adolescentes realizaram maior número de consultas quando comparadas com a mulheres com mais de 35 anos.

Referências

- Romero JA, Simão AB, Souza IM. Resultados perinatais de nascidos vivos de mães adolescentes e adultas: uma análise exploratória do município de Belo-Horizonte. Fundação Pinheiros, 2010.
- Costa R. Filhos da idade, filhos da maturidade. II Congresso Português de Demografia; 2004; Lisboa. Disponível em: http://www.apdemografia.pt/ficheiros_comunicacoes/1158137039.pdf.
- Trevisan MR, Lorenzi DRS, Araújo NM, Ésber K. et al. Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul. RBGO, 2002; 24 (5): 293-299. Disponível em: http://scielo.br/scielo.php?pid=S01002032002000500002&script=sci_arttext
- Coutinho T, Teixeira MTB, Dain S, Sayd JD, Coutinho LM. Adequação do Processo de Assistência Pré-natal entre as Usuárias do Sistema Único de Saúde em Juiz de Fora-MG. RBGO, 2003;25 (10): 717-724. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v25n10/19009.pdf>.
- Coimbra LC, Silva AAM, Mochel EG, Alves MTSSB, Ribeiro VS, Aragão VMF, Bettiol H. Fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal. *Rev Saúde Pública*, 2003; 37(4):456-62. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v37n4/16780.pdf>.
- Parada CMGL, Tonete VLP. Experiência da gravidez após os 35 anos de mulheres com baixa renda. Esc Anna Nery, *Rev de Enfer*, 2009;13(20):385-92. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S14141452009000200021&script=sci_arttext
- Padua KS, Osis MJD, Faúndes A, Barbosa AH, Moraes Filho OB. Fatores associados à realização de cesariana em hospitais brasileiros. *Rev. Saúde Pública*, 2010;44(1) Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000100008.
- Magalhães MLC, Furtado FM, Nogueira MB, Carvalho FHC, Almeida FML, Mattar R et AL. Gestação na adolescência precoce e tardia: há diferenças nos riscos obstétricos? *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, 2006; 28(8): 446-52 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v28n8/02.pdf>.
- Santos GHN, Martins MG, Sousa MS, Batalha SJC. Impacto da idade materna sobre os resultados perinatais e via de parto. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, 2009;31(7):326-34 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v31n7/v31n7a02.pdf>.
- Yazlle MEHD. Gravidez na adolescência. *Rev Bras. Ginecol. Obstet.*, 2006;. 28(8) Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=0100-720320060008&script=sci_issuetoc.
- Andrade PC, Linhares JJ, Martinelli S, Antonini M, Lippi UG, Baracat FF. Resultados Perinatais em Grávidas com mais de 35 Anos: Estudo Controlado. RBGO, 2004;26(9). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032009000700002&script=sci_arttext
- Ximenes FMA, Oliveira MCR. A influência da idade materna sobre as condições perinatais. *Revista Brasileira em Promoções da Saúde*, 2004;17(1) . Disponível em: http://www.unifor.br/hp/revista_saude/v17-2/artigo2.pdf.

13. Nomura RMY. et al. Complicações maternas associadas ao tipo de parto em hospital universitário. *Rev Saúde Pública*, 2004; 38(1):9-15. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/rsp>.
14. Azevedo GD, Freitas Júnior RAO, Freitas AKMSO, Araújo ACPF, Soares EMM, Maranhão TMO. Efeitos da idade materna sobre resultados perinatais. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, 2002; 24: 181-5. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032004000900004.
15. Mauch SDN, Cabral CMC, Pinheiro ZED, Parca JM. Gravidez na adolescência: um estudo sobre esse problema em Santa Maria-DF. Brasília MED, 2005; 42(1/2):16-23. Disponível em: <http://www.uesb.br/revista/rsc/v6/v6n2a01.pdf>.