



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva  
Brasil

Bastos Soares Polgliane, Rúbia; Leal, Maria do Carmo; Costa Amorim, Maria Helena; Zandonade, Eliana; dos Santos Neto, Edson Theodoro  
Adequação do processo de assistência pré-natal segundo critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e da Organização Mundial de Saúde  
Ciência & Saúde Coletiva, vol. 19, núm. 7, julio, 2014, pp. 1999-2010  
Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63031150004>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Adequação do processo de assistência pré-natal segundo critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e da Organização Mundial de Saúde

Adaptation of the process of prenatal care in accordance with criteria established by the Humanization of Prenatal and Birth Program and the World Health Organization

Rúbia Bastos Soares Polgiane<sup>1</sup>

Maria do Carmo Leal<sup>2</sup>

Maria Helena Costa Amorim<sup>1</sup>

Eliana Zandonade<sup>1</sup>

Edson Theodoro dos Santos Neto<sup>1</sup>

**Abstract** *The scope of this article is to assess the adequacy of the process of prenatal care provided to users of the Unified Health System in the city of Vitória, in accordance with criteria established by the Humanization of Prenatal and Birth Program (PHPN) and the World Health Organization (WHO). The information on the prenatal care records of 360 pregnant women interned in public hospitals in the city at the time of delivery were assessed. The information was collected, processed and submitted to descriptive statistical analysis for calculations of absolute and relative frequencies and confidence intervals. None of the pregnant women were given entirely appropriate prenatal care in accordance with WHO criteria, and only 5% of pregnant women received prenatal care in line with PHPN. 44.7% of the women did not begin prenatal care until the 4th month. With respect to conducting technical procedures in the appointments, the main emphasis was on checking maternal weight (95.0%) and blood pressure (95.6%). The results indicate the need for a review of the number of prenatal appointments in the municipality and the adoption of strategies to meet the minimum criteria that need to be performed during prenatal care in public health services.*

**Key words** *Maternal and child health, Prenatal care, Quality of health care, Health evaluation*

**Resumo** *O objetivo do artigo é avaliar a adequação do processo da assistência pré-natal prestada às usuárias do Sistema Único de Saúde do município de Vitória, ES, segundo os critérios estabelecidos pelo Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN) e pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Retiraram-se as informações sobre o acompanhamento pré-natal de 360 cartões de gestantes que se internaram em maternidades públicas do município por ocasião do parto. As informações foram coletadas, processadas e submetidas à análise estatística descritiva pelos cálculos das frequências absolutas e relativas e intervalos de confiança. Nenhuma gestante teve um processo de assistência pré-natal totalmente adequado aos critérios da OMS, e menos de 5% das gestantes realizaram o pré-natal em consonância ao PHPN. Das gestantes, 44,7% não iniciaram o pré-natal até o 4º mês. Em relação à realização de procedimentos técnicos nas consultas destacaram-se a aferição de peso (95,0%) e de pressão arterial (95,6%) maternos. Os resultados sugerem uma revisão do número de consultas de pré-natal e a adoção de estratégias para o cumprimento dos critérios mínimos que devem ser realizados durante o acompanhamento pré-natal nos serviços de saúde pública.*

**Palavras-chave** *Saúde materno-infantil, Cuidado pré-Natal, Qualidade da assistência à Saúde, Avaliação em saúde*

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Espírito Santo. Av. Marechal Campos 1468, Maruípe. 29.043-260 Vitória ES Brasil. rubiabsoares@hotmail.com  
<sup>2</sup> Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz.

## Introdução

A avaliação em saúde tem se constituído como uma ferramenta importante e indispensável para o planejamento e a gestão dos serviços de saúde. Sua prática vem se fortalecendo desde a década de 1970, sendo influenciada pelos movimentos de democratização da saúde e da reforma sanitária<sup>1</sup>.

A avaliação de programas e políticas de saúde vem ganhando espaço no Brasil e, destacadamente, as políticas de saúde materno-infantil. Além das condições socioeconômicas, a qualidade da atenção pré-natal está diretamente associada a melhores indicadores de saúde materno e infantil, contribuindo para a redução das taxas de morbimortalidade materna e perinatal<sup>2</sup>. Dessa forma, é relevante a avaliação do pré-natal, principalmente em países com amplas desigualdades regionais econômicas e sociais e de acesso aos serviços de saúde.

Após a implantação no ano de 2000, pelo Ministério da Saúde, do Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), a qualidade da assistência pré-natal tem sido objeto de estudos em várias regiões do país de acordo com revisão sistemática<sup>3</sup>.

Embora a avaliação da qualidade do pré-natal tenha sido por meio de critérios que julgam o acesso, também se deve considerar não somente o número de consultas ou a idade gestacional de início do acompanhamento, mas também a adequação do conteúdo da assistência prestada. Estudos demonstram que a avaliação do processo da assistência pré-natal contribui para a melhoria da qualidade dos serviços, bem como é fundamental para a redução dos índices de mortalidade materna e perinatal<sup>4,5</sup>.

Existe ainda uma discussão sobre as condutas mínimas que devem ser adotadas pelos profissionais de saúde durante a gestação, o parto e o puerpério que não comprometam a qualidade da assistência e que não gerem impactos desfavoráveis em relação à saúde da gestante e do feto<sup>6-9</sup>. Conduzindo os questionamentos sobre o número ideal de consultas de pré-natal, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu um modelo, elaborado a partir de revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados, que preconiza as ações a serem desenvolvidas, a fim de otimizar os recursos sem comprometer a saúde das gestantes de baixo risco gestacional<sup>10</sup>.

No Brasil, o Ministério da Saúde, estabeleceu um protocolo com critérios mínimos a serem observados durante o acompanhamento pré-natal, garantindo a qualidade da assistência às

gestantes atendidas na rede pública de saúde<sup>11</sup>. O PHPN recomenda a realização de no mínimo seis consultas de pré-natal para uma gestação a termo, com início do acompanhamento ainda no primeiro trimestre da gestação, além de recomendar a realização de exames laboratoriais e clínico-obstétricos somados às orientações sobre aleitamento materno.

Este estudo parte do questionamento se a adequação da assistência pré-natal no município de Vitória é coerente com os indicadores socioeconômicos e de serviços de saúde. Nesse sentido, o estudo tem por objetivo avaliar a adequação do processo da assistência pré-natal prestada às usuárias do SUS do município de Vitória (ES), segundo os critérios estabelecidos pelo PHPN e pela OMS por meio dos dados registrados nos cartões das gestantes.

## Métodos

Um estudo epidemiológico seccional foi desenvolvido em Vitória, ES, no período de abril de 2010 a fevereiro de 2011 para avaliar a qualidade da assistência pré-natal no SUS do município, por meio das informações registradas nos cartões das gestantes e em formulários específicos<sup>12</sup>.

As puérperas foram selecionadas nos três principais estabelecimentos de saúde que realizam a totalidade de partos pelo SUS no município. Foram incluídas apenas as puérperas residentes no município e excluídas as que realizaram acompanhamento pré-natal, todo ou em parte, no sistema privado. Também foram excluídas as puérperas com menos de 12 horas de parto cesáreo e as que, no momento da entrevista, estavam em grave estado de saúde.

O cálculo do tamanho da amostra foi feito utilizando-se a fórmula de tamanho amostral para estimar uma proporção. Foram considerados o número estimado da população de nascidos vivos em 2007 no município de Vitória (4.404 nascimentos), pois reflete aproximadamente a quantidade de parturientes por ano que residem no município, e os indicadores de percentual de nascidos vivos cobertos por sete ou mais consultas de pré-natal, 74,4%, como uma aproximação da utilização de serviços de saúde na gestação. Além de uma precisão desejada de 5%, efeito do desenho igual a um e nível de significância de 5%. Esses cálculos resultaram num tamanho amostral de 275 sujeitos. O total foi aumentado em 30% para considerar as possíveis perdas, resultando em 360 parturientes a serem avaliadas.

Os dados foram coletados por uma equipe de sete entrevistadoras, previamente treinadas, que visitou, no mínimo, uma vez por semana todas as três maternidades incluídas no estudo. As puérperas foram selecionadas por meio de amostragem sistemática. Foi aplicada uma entrevista estruturada com questões fechadas às puérperas. O cartão da gestante foi solicitado e copiado na íntegra, além de serem retiradas informações contidas no prontuário médico do estabelecimento de saúde. As variáveis de estudo foram construídas a partir das informações contidas nos cartões e nos formulários.

Os registros nos campos do cartão da gestante foram analisados segundo os critérios de avaliação propostos pela OMS<sup>10</sup> e pelo PHPN<sup>11</sup>.

O processo de assistência pré-natal, verificado de acordo com o PHPN, foi analisado por meio da categorização dos dados em quatro níveis independentes (níveis 1, 2, 3 e 4) mais a soma de todos eles. No nível 1, avaliou-se a utilização do pré-natal: início do pré-natal até 4 meses de gestação e número de consultas igual ou maior a seis. No nível 2, avaliou-se a realização dos exames laboratoriais complementares: tipagem sanguínea/fator Rh, sorologia para sífilis (VDRL), urina tipo I, glicemia de jejum, dosagem de hemoglobina e hematócrito (Hb/Ht), teste anti-HIV e a realização de pelo menos uma dose da vacina antitetânica. No nível 3, avaliou-se a repetição dos exames laboratoriais: VDRL, urina tipo I e glicemia de jejum. No nível 4, avaliaram-se as orientações recebidas quanto à amamentação, à classificação do risco gestacional e ao encaminhamento para serviços de referência das gestantes com gravidez de risco.

O manejo adequado do risco obstétrico foi considerado realizado quando este, durante o pré-natal, foi classificado como alto/médio e, em seguida, a gestante foi encaminhada para o serviço de referência. Também foi considerado manejo adequado quando o risco obstétrico foi classificado como baixo e a gestante teve o acompanhamento pré-natal na unidade básica de saúde.

O processo de assistência pré-natal, verificado de acordo com a OMS, foi analisado por meio da categorização dos dados em quatro momentos não complementares (níveis 1, 2, 3 e 4) que se referem aos procedimentos que devem ser realizados nas quatro consultas de pré-natal definidas pela OMS. 1º Momento: primeira consulta realizada antes de 12 semanas de gestação, cálculo da idade gestacional, medida da altura uterina, verificação de pressão arterial, peso e altura maternos, solicitação de dosagem de hemoglo-

bina, VDRL, ABO/Rh e urina tipo I, primeira dose da vacina antitetânica e suplementação de ácido fólico e sulfato ferroso. 2º Momento: segunda consulta realizada entre a 25ª e 27ª semanas de gestação, cálculo da idade gestacional, medida da altura uterina, verificação dos batimentos cardíacos fetais (BCF), verificação de pressão arterial e de peso maternos, repetição de exame de urina tipo I em gestantes com histórico de pré-eclâmpsia e em primigestas e se a gestante recebeu alguma recomendação de maternidade, no caso de emergências. 3º Momento: terceira consulta realizada entre a 31ª e 33ª semanas de gestação, cálculo da idade gestacional, medida da altura uterina, verificação dos Batimentos Cardíacos Fetais (BCF), verificação de pressão arterial e peso maternos, solicitação de dosagem de hemoglobina, segunda dose da vacina antitetânica e recomendações quanto ao aleitamento materno exclusivo até o sexto mês e complementar até os dois anos de idade da criança. 4º Momento: quarta consulta realizada entre a 37ª e 39ª semanas de gestação, cálculo da idade gestacional, medida da altura uterina, verificação dos batimentos cardíacos fetais e do movimento fetal, verificação de pressão arterial e de peso maternos e orientação quanto à maternidade/hospital para realização do parto.

O resultado final da avaliação permitiu classificar o processo da assistência pré-natal em adequado ou inadequado. Considerou-se como adequado o atendimento pré-natal que contemplou todas as atividades, conforme mostrado no Quadro 1.

Os dados provenientes dos formulários e dos cartões das gestantes foram revisados e digitados no *software* SPSS versão 18.0 e no Microsoft Excel 2010. A análise estatística descritiva foi realizada pelos cálculos da frequência absoluta e da frequência relativa com intervalo de confiança de 95%.

## Resultados

O estudo permitiu avaliar 360 puérperas, contudo houve dados faltantes para algumas variáveis. Para a variável início do pré-natal até o 4º mês, houve perda de cerca de 3,6% da amostra pois não havia o registro da data da primeira consulta de pré-natal no cartão da gestante. Pela mesma razão, houve perda de cerca de 4,0% para a variável início do pré-natal até a 12ª semana de gestação; a ausência dos registros justifica as perdas para as demais variáveis.

**Quadro 1.** Critérios de avaliação da assistência pré-natal segundo instrumentos, níveis/momentos e atividades preconizadas.

<b>Instrumento de Avaliação</b>	<b>Níveis/Momentos</b>	<b>Atividades</b>
Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento	1	Uma consulta até o 4º mês Seis ou mais consultas durante o pré-natal Resultado da primeira rotina de exames (ABO/Rh, Hb/Ht, VDRL, Anti-HIV, Glicemia, EAS) Resultado da segunda rotina de exames (VDRL, Glicemia, EAS) Prevenção do tétano neonatal Atividades Educativas Classificação do risco gestacional Encaminhamento dos riscos
Organização Mundial da Saúde	1	Uma consulta antes da 12ª semana Cálculo da idade gestacional Registro da Altura Uterina Aferição de Pressão Arterial Registro do Peso Materno Registro da Altura Materna Solicitação de exames (ABO/Rh, Hb, VDRL, EAS) Prevenção do tétano neonatal Suplementação com ácido fólico e sulfato ferroso
Organização Mundial da Saúde	2	Uma consulta antes da 25ª, 26ª ou 27ª semana Cálculo da idade gestacional Registro da Altura Uterina Aferição de Pressão Arterial Registro do Peso Materno Verificação dos Batimentos Cardíacos Fetais Repetição de exame de urina (primigesta/eclampsia) Recomendação em Emergências
Organização Mundial da Saúde	3	Uma consulta antes da 31ª, 32ª ou 33ª semana Cálculo da idade gestacional Registro da Altura Uterina Aferição de Pressão Arterial Registro do Peso Materno Verificação dos Batimentos Cardíacos Fetais Repetição de dosagem de hemoglobina Prevenção do tétano neonatal Recomendação sobre Aleitamento Materno
Organização Mundial da Saúde	4	Uma consulta antes da 37ª, 38ª ou 39ª semana Cálculo da idade gestacional Registro da Altura Uterina Aferição de Pressão Arterial Registro do Peso Materno Verificação dos Batimentos Cardíacos Fetais Referência à maternidade/hospital

A Tabela 1 apresenta a adequação do pré-natal aos níveis de qualidade propostos para todas as gestantes de acordo com as orientações do

PHPN. O total de puérperas abordadas nas maternidades foi de 360. Destas, cerca de 45% iniciaram o pré-natal ainda no primeiro trimestre. Foi

**Tabela 1.** Frequência de adequação do processo de assistência pré-natal, segundo os critérios do PHPN. Vitória, ES, Brasil. 2011.

	n	N	%	IC 95%	
Adequação Nível 1	347	146	42,1%	37,0%	47,2%
Início do pré-natal até o 4º mês	347	155	44,7%	39,5%	49,8%
Número de consultas 6 ou mais	360	272	75,6%	71,1%	80,0%
Adequação Nível 2	360	162	45,0%	39,9%	50,1%
Tipagem sanguínea/Fator Rh	360	254	70,6%	65,8%	75,3%
Sorologia para sífilis (VDRL)	360	285	79,2%	75,0%	83,4%
Urina tipo I (EAS)	360	260	72,2%	67,6%	76,8%
Glicemia de jejum	360	290	80,6%	76,5%	84,6%
Hemoglobina	360	285	79,2%	75,0%	83,4%
Hematócrito	360	260	72,2%	67,6%	76,8%
Teste anti-HIV	360	247	68,6%	63,8%	73,4%
Imunização antitetânica	360	247	68,6%	63,8%	73,4%
Adequação Nível 3	360	108	30,0%	25,3%	34,7%
Repetição VDRL	360	148	41,1%	36,0%	46,2%
Repetição EAS	360	149	41,4%	36,3%	46,5%
Repetição Glicemia de jejum	360	159	44,2%	39,0%	49,3%
Adequação Nível 4	360	95	26,4%	21,8%	30,9%
Atividades Educativas	360	98	27,2%	22,6%	31,8%
Manejo do Risco	360	335	93,1%	90,4%	95,7%
Adequação Níveis 1,2,3 e 4	360	16	4,4%	2,3%	6,6%

observada uma cobertura de pré-natal no município na qual cerca de 75% das gestantes realizaram seis ou mais consultas.

A realização dos exames laboratoriais variou em cerca de 70 a 80% dos casos. A frequência dos exames laboratoriais de repetição, próximos à 30ª semana de gestação, foi menor (30,0%) quando comparada com a frequência dos exames solicitados na primeira consulta (45,0%). A cobertura da prevenção do tétano neonatal foi de 70%.

Quase 30% das gestantes foram orientadas, durante o acompanhamento pré-natal, quanto ao aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida e a continuidade com alimentação complementar até o segundo ano de vida ou mais.

O manejo do risco gestacional foi relatado por mais de 90% das puérperas. Quanto ao risco gestacional, 20,6% mulheres tiveram a gestação classificada como de médio ou alto risco e destas, cerca de 70,0% foram encaminhadas para acompanhamento especializado.

O processo de assistência pré-natal foi considerado totalmente adequado, segundo o PHPN, para somente 4,4% das gestantes. A Tabela 2 apresenta a adequação do pré-natal nos quatro momentos de qualidade propostos para todas as gestantes de acordo com as orientações da OMS.

No momento 1 a frequência de adequação foi mais baixa quando comparada aos demais momentos. Apenas três gestantes (0,9%) reali-

zaram todos os procedimentos preconizados para a primeira consulta de pré-natal. Cerca de 38% das gestantes iniciaram o pré-natal até a 12ª semana e a realização dos exames laboratoriais foi superior a 70%. A suplementação com ácido fólico e sulfato ferroso foi prescrita para a maioria das gestantes.

No momento 2, a frequência de realização dos exames clínico-obstétricos foi cerca de 93,5%. A repetição do exame de urina para primíparas e gestantes com histórico de eclampsia em gestação anterior foi de 79,4%. Do total das 360 gestantes, 141 eram primigestas e, destas, cerca de 63% repetiu o exame de urina. Apenas uma relatou hipertensão gestacional anterior, repetindo o exame de urina por volta do terceiro trimestre gestacional. Cerca de 60% das gestantes receberam orientação quanto à maternidade para realização do parto.

Quanto à segunda dose da vacina antitetânica, 10% das gestantes encontravam-se imunizadas na terceira consulta, mais de 67% receberam orientação quanto ao aleitamento materno no período. Metade das gestantes repetiu a dosagem de hemoglobina.

O momento 4 apresentou a maior frequência de adequação (37,4%). Os movimentos fetais foram verificados em cerca de 90% das gestantes e 87,3% tiveram o parto realizado na maternidade planejada.

**Tabela 2.** Frequência de adequação do processo de assistência pré-natal, segundo os critérios da OMS. Vitória, ES, Brasil. 2011.

	N	n	%	IC 95%	
Adequação Momento 1	347	3	0,9%	-0,1%	1,8%
Início do pré-natal até 12ª semana	347	133	38,3%	33,3%	43,4%
Hemoglobina	360	285	79,2%	75,0%	83,4%
Idade Gestacional	360	292	81,1%	77,1%	85,2%
Altura Uterina	360	153	42,5%	37,4%	47,6%
Pressão Arterial	360	335	93,1%	90,4%	95,7%
Peso materno	360	334	92,8%	90,1%	95,5%
Altura materna	360	210	58,3%	53,2%	63,4%
Sorologia para sífilis (VDRL)	360	285	79,2%	75,0%	83,4%
Urina tipo I (EAS)	360	260	72,2%	67,6%	76,8%
Tipagem sanguínea/Fator Rh	360	254	70,6%	65,8%	75,3%
Imunização antitetânica	360	254	70,6%	65,8%	75,3%
Suplementação com Ácido Fólico	360	262	72,8%	68,2%	77,4%
Suplementação com Ferro	360	281	78,1%	73,8%	82,3%
Adequação Momento 2	359	59	16,4%	12,6%	20,3%
Uma consulta na 25ª, 26ª ou 27ª semana	360	132	36,7%	31,7%	41,6%
Idade Gestacional	360	330	91,7%	88,8%	94,5%
Altura Uterina	360	332	92,2%	89,5%	95,0%
Ausculta dos Batimentos Cardíacos Fetais	360	338	93,9%	91,4%	96,4%
Pressão Arterial	360	344	95,6%	93,4%	97,7%
Peso materno	360	342	95,0%	92,7%	97,3%
Urina tipo I (primíparas/eclampsia)	360	286	79,4%	75,3%	83,6%
Recomendação em emergências	359	218	60,7%	55,7%	65,8%
Adequação Momento 3	360	8	2,2%	0,7%	3,7%
Uma consulta na 31ª, 32ª ou 33ª semana	360	162	45,0%	39,9%	50,1%
Idade Gestacional	360	313	86,9%	83,5%	90,4%
Altura Uterina	360	309	85,8%	82,2%	89,4%
Ausculta dos Batimentos Cardíacos Fetais	360	317	88,1%	84,7%	91,4%
Pressão Arterial	360	327	90,8%	87,9%	93,8%
Peso materno	360	328	91,1%	88,2%	94,1%
Hemoglobina	360	183	50,8%	45,7%	56,0%
Imunização antitetânica	360	36	10,0%	6,9%	13,1%
Recomendação em aleitamento materno	360	244	67,8%	63,0%	72,6%
Adequação Momento 4	262	98	37,4%	32,4%	42,4%
Uma consulta na 37ª, 32ª ou 39ª semana	360	207	57,5%	52,4%	62,6%
Idade Gestacional	360	297	82,5%	78,6%	86,4%
Altura Uterina	360	292	81,1%	77,1%	85,2%
Ausculta dos Batimentos Cardíacos Fetais	360	301	83,6%	79,8%	87,4%
Pressão Arterial	360	313	86,9%	83,5%	90,4%
Peso materno	360	311	86,4%	82,8%	89,9%
Verificação dos Movimentos Fetais	360	325	90,3%	87,2%	93,3%
Referência à Maternidade	259	226	87,3%	83,8%	90,7%

A medida da altura uterina foi o procedimento clínico-obstétrico menos frequente em todos os momentos. A aferição de pressão arterial foi o procedimento mais frequente, seguido do peso materno.

Nenhuma gestante realizou o acompanhamento pré-natal de acordo com todos os critérios estabelecidos pela OMS.

## Discussão

A avaliação da adequação do processo da assistência pré-natal no município de Vitória, ES, foi realizada considerando os critérios mínimos estabelecidos pela OMS e pelo PHPN para o acompanhamento de gestantes de baixo risco gestacional. No Brasil, o Ministério da Saúde define como

padrão de adequação do pré-natal os critérios estabelecidos pelo PHPN que incluem a realização da primeira consulta até o quarto mês de gestação, número mínimo de seis consultas e uma consulta de puerpério até 42 dias após o nascimento<sup>11</sup>. Já a OMS propõe de um modelo de acompanhamento pré-natal que considera a realização da primeira consulta até a décima segunda semana de gestação, somadas a três consultas de pré-natal e uma de puerpério, nas quais deverão ser realizados exames laboratoriais e clínicos<sup>10</sup>.

Não foram encontrados estudos brasileiros que utilizaram como referência de adequação da assistência os padrões da OMS. Por outro lado, não existe um consenso quanto à padronização dos parâmetros mínimos a serem observados nos estudos de avaliação da assistência pré-natal, visto que alguns estudos utilizam critérios diferenciados<sup>13-16</sup>.

A maioria das gestantes realizou seis ou mais consultas de pré-natal. A média foi de quatro consultas por gestante, resultado inferior ao encontrado por Ribeiro et al.<sup>17</sup> na área metropolitana de Aracaju, que constatou uma média de seis consultas por gestante. No entanto, o número ideal de consultas durante o pré-natal e o espaçamento entre elas são questionáveis. Isso fomenta uma discussão sobre o número ideal de consultas que assegure uma assistência de qualidade, que não comprometa a saúde materna e do embrião/feto e que gere maior satisfação para a gestante.

Nos países desenvolvidos, os modelos tradicionais são baseados em uma quantidade de consultas que gira em torno de sete a quatorze atendimentos, número variável conforme a paridade da mulher<sup>18</sup> e com a necessidade de intervenções específicas para cada gestante<sup>7</sup>. No Brasil, diferentemente dos protocolos dos países desenvolvidos, é preconizado um número mínimo de seis consultas<sup>11</sup>.

O estudo de Villar et al.<sup>10</sup>, que avaliou a eficácia de diferentes modelos de assistência, concluiu que, para gestantes de baixo risco, a realização de quatro consultas de pré-natal e uma de puerpério seria ideal, sem levar ao aumento de resultados adversos para a mãe e para o bebê, questionando, dessa forma, um número excessivo de consultas. Em concordância, de acordo com Gelband et al.<sup>19</sup>, que fazem parte da *Commission on Macroeconomics and Health Working*, a redução do número de consultas não compromete a qualidade da assistência quando a conduta profissional é objetivamente orientada.

Munjanja et al.<sup>8</sup> concluíram que gestantes acompanhadas em um programa de pré-natal com qua-

tro consultas não tiveram risco maior de morbimortalidade do que aquelas que realizaram seis ou mais. Por outro lado, em estudo realizado com bebês nascidos no Brasil entre 1995 e 2002, Wehby et al.<sup>9</sup> apontaram que consultas de pré-natal mais frequentes podem afetar significativamente a saúde materna e reduzir as complicações perinatais, principalmente nas gestações de maior risco.

A quantidade de consultas possivelmente está relacionada ao número de procedimentos técnicos realizados e à necessidade de garantir a adesão da gestante ao serviço de saúde, e não, necessariamente, à realização do conteúdo preconizado para as consultas.

A OMS preconiza que em todas as consultas devem ser realizados o cálculo da idade gestacional, a medida de altura uterina e as aferições de peso e de pressão arterial maternos. Com exceção da medida de altura uterina na primeira consulta, a frequência de realização desses procedimentos técnicos foi alta, embora não haja resultados de estudos brasileiros para comparação. No caso deste, o processo de assistência pré-natal foi inadequado para a totalidade das gestantes segundo os padrões da OMS, e para mais de 95% das gestantes, segundo os parâmetros do PHPN, reafirmando que a quantidade de consultas e a frequência de realização dos procedimentos não asseguram a adequação da assistência prestada. O estudo de Coutinho et al.<sup>15</sup> também encontrou inadequação elevada, maior que 70%, segundo o PHPN modificado.

O conteúdo das consultas é importante para a detecção das morbidades típicas da gestação por meio da realização dos exames físicos e laboratoriais. Nesse sentido, a realização dos exames nos períodos gestacionais recomendados é de fundamental importância para garantir uma gestação e parto saudáveis, uma vez que o uso inadequado dos cuidados está associado a uma maior morbimortalidade materna e infantil<sup>20</sup> e a uma maior mortalidade neonatal independente da existência de condições de alto risco<sup>21</sup>.

O manejo dos fatores de risco modificáveis que surgem durante a gestação é de grande importância. Como exemplo, o controle do ganho de peso gestacional, bem como o da pressão arterial são necessários, uma vez que a história de hipertensão crônica ou o desenvolvimento de pré-eclâmpsia e o baixo peso materno estão relacionados com o baixo peso ao nascimento<sup>22</sup>. Além disso, mesmo apresentando tendência de redução entre os anos de 1990 e 2010, a principal causa específica de morte materna no Brasil é a hipertensão arterial na gestação<sup>23</sup>.

A idade gestacional na primeira consulta de pré-natal revela a captação precoce das gestantes pelos serviços de saúde. A maioria das gestantes não está sendo captada nem até o 4º mês (55,3%) e nem antes da 12ª semana (61,7%). O estudo de Domingues et al.<sup>24</sup> revelou que cerca de 75% das gestantes do município do Rio de Janeiro iniciaram o pré-natal precocemente. Esses resultados são superiores aos encontrados no presente estudo.

O início tardio do acompanhamento pré-natal evidencia a fragilidade na organização dos serviços de saúde<sup>25</sup> e lacunas no processo de trabalho quanto à captação de gestantes precocemente e quanto à conscientização da população. O quadro torna-se mais crítico ao se considerar que o município de Vitória é quase totalmente coberto pela Estratégia de Saúde da Família somada ao Programa de Agentes Comunitários de Saúde<sup>26</sup>.

Sabe-se que o início precoce do pré-natal permite antecipar a detecção de riscos e prevenir complicações. A relação de cada intervenção durante a gestação com o declínio da mortalidade materna no mundo ainda não está claro, embora sejam eficazes para a melhoria da saúde em geral<sup>27</sup>.

Na análise do componente realização de exames laboratoriais deve-se considerar os fatores que estão relacionados com sua submissão pela gestante, análise dos resultados e posterior registro dos mesmos. Há a possibilidade de diversas falhas na organização dos serviços de saúde que se estendem desde as dificuldades de agendamento do exame, sua realização que depende de insumos disponíveis e do funcionamento dos equipamentos e o tempo de retorno dos resultados.

Mundialmente, estima-se que 50% das grávidas desenvolvem anemia por deficiência de ferro<sup>28</sup>, devido a isso os exames de tipagem sanguínea/fator Rh e dosagem de hemoglobina e hematócrito são fundamentais para o rastreamento da anemia. Tratar a deficiência de ferro previne, por exemplo, a espoliação por ocasião do parto, hipoxemia fetal e prematuridade. Dessa forma, a suplementação com sulfato ferroso é recomendada, associada à orientação nutricional, de preferência, no período antenatal<sup>29</sup>. Juntamente com a suplementação de ferro, faz-se a de ácido fólico. Essa suplementação preventiva permite uma redução substancial do número de ocorrências dos distúrbios de fechamento do tubo neural, de acordo com o Guia para Serviços de Prevenção Clínica<sup>30</sup>. No presente estudo, as frequências de suplementações com ferro e ácido fólico foram superiores a 72%. Outros estudos encontraram frequências menores do registro nos cartões das gestantes<sup>31,32</sup>.

O rastreamento das infecções e das doenças sexualmente transmissíveis no pré-natal assume alta relevância. O Estudo Sentinela Parturiente<sup>33</sup>, de 2002, estimou a cobertura efetiva da detecção da infecção do HIV durante a gestação em 52% no território nacional. Estudo realizado em maternidades públicas do município de Vitória (ES)<sup>34</sup> revelou que mais de 10% das gestantes entrevistadas não realizaram ou não tiveram acesso aos resultados dos exames de HIV e VDRL durante o acompanhamento pré-natal. No presente estudo, mais de 20% das gestantes não realizaram sorologia para sífilis e número ainda maior, cerca de 30%, não realizou o exame de HIV. A não detecção do HIV e da sífilis durante o pré-natal é uma falha que impacta diretamente na prevenção e tratamento precoces, comprometendo o controle da transmissão vertical do HIV e a erradicação da sífilis congênita.

O registro de exame de urina foi observado para a maioria das gestantes, porém a frequência obtida foi muito inferior a do estudo realizado no Sul do Brasil, no qual apenas 3% das gestantes não realizaram a urinálise durante o acompanhamento pré-natal<sup>35</sup>. A realização do exame de urina é fundamental para o diagnóstico de infecção urinária e bacteriúria assintomática precoces, a fim de iniciar tratamento imediato para o controle de possíveis agravos maternos e perinatais<sup>36</sup>.

Quanto ao manejo das doenças crônicas no pré-natal, a glicemia de jejum foi o exame que apresentou registro mais frequente, cerca de 80% na primeira consulta. A realização desse exame foi cerca de 60% em Santa Maria, Rio grande do Sul<sup>25</sup>. O rastreamento para o diabetes deve ser realizado no primeiro trimestre gestacional e repetido na segunda bateria de exames, conforme preconização do PHPN, independente da presença de fatores de risco<sup>37</sup>.

A importância do rastreamento relaciona-se ao próprio efeito diabetogênico da gestação e à prevalência de *Diabetes Mellitus* nesse período. Segundo o Estudo Brasileiro de Diabetes Gestacional, a prevalência da doença nas gestantes brasileiras é de 4,7 a 12%<sup>38</sup>. Além de evitar complicações atuais e futuras da doença no organismo materno, o tratamento do diabetes gestacional reduz a taxa de complicações perinatais graves<sup>39</sup>.

Quanto aos exames de repetição preconizados pelo PHPN, a adequação foi de 30%. A reduzida realização da segunda bateria de exames é uma fragilidade apontada pelo próprio Ministério da Saúde<sup>40</sup>, embora Anversa et al.<sup>25</sup> tenham indicado uma maior frequência daqueles realizados próximos à 30ª semana de gestação do que

dos solicitados na primeira consulta, cujos resultados são inferiores a 40%.

A repetição do exame de urina na segunda consulta para primíparas e gestantes com história de pré-eclâmpsia foi significativa, cerca de 80%. A dosagem de hemoglobina na terceira consulta foi repetida para metade das gestantes. A repetição desses exames é preconizada pela OMS. Contudo, não há estudos brasileiros que utilizam esses critérios, impossibilitando comparações.

Neste estudo, o manejo do risco gestacional pode ser considerado elevado, mais de 90%. Diferentemente do estudo de Halpern et al.<sup>5</sup>, no qual foi observado que quanto maior o risco gestacional, menos referidos eram os procedimentos tais como a suplementação com ferro e a orientação sobre amamentação. O Ministério da Saúde<sup>37</sup> orienta que a classificação do risco gestacional deve ser realizada na primeira consulta e nas subsequentes, além de ser indispensável garantir o acesso ao serviço de referência para as gestantes classificadas como de risco. A criação do vínculo com o serviço especializado é importante e, da mesma forma, o acompanhamento pela unidade de saúde de origem deve ser mantido para o monitoramento da assistência pré-natal. O manejo do risco gestacional foi obtido por meio do autorrelato da puérpera, constituindo-se em uma limitação dessa variável.

A cobertura da vacinação antitetânica, considerando pelo menos uma dose da vacina, foi inferior à cobertura encontrada no município de Curitiba (87,2%) por Carvalho e Novaes<sup>41</sup>. Ao considerar duas doses da vacina apenas 10% das gestantes encontravam-se imunizadas entre a 31ª e 33ª semanas. Uma vez que a vacina antitetânica está disponível na maioria dos serviços públicos de saúde, a baixa cobertura pode ser explicada pela ausência do registro das doses no cartão da gestante. Além disso, os serviços dispõem de outros impressos para o registro das vacinas e em alguns modelos de cartão de gestante não há campo específico para o controle das doses.

Mais da metade das puérperas relatou ter sido informada quanto à maternidade/hospital que deveriam procurar no caso de situação de emergência. A omissão dessa informação para o restante das gestantes pode ter ocorrido pelo fato de as maternidades do município serem previamente conhecidas e a maior parte das gestantes já serem multíparas, cerca de 61%. Contudo, isso não isenta a responsabilidade dos profissionais de saúde em orientarem as gestantes em todas as oportunidades durante o acompanhamento pré-natal. Quase todas as puérperas relataram ter re-

cebido informação sobre a maternidade de referência para a realização do parto. Essa orientação deve ser feita na última consulta de pré-natal, segundo a Organização Mundial de Saúde. No estudo de Domingues et al.<sup>24</sup> baixa proporção de mulheres recebeu informação quanto a maternidade de referência no último mês de gestação.

A vinculação da gestante com a maternidade de realização do parto deve ser feita desde o início do acompanhamento pré-natal. A omissão dessa orientação pode levar a uma peregrinação das gestantes pelos estabelecimentos de saúde no momento do parto ou em caso de emergências. No município do Rio de Janeiro, Leal et al.<sup>42</sup> encontraram alta proporção de mulheres que não conseguiram atendimento, por ocasião do parto, na primeira maternidade procurada, refletindo uma ausência de planejamento para a assistência ao nascimento.

A adoção do modelo de cartão da gestante com espaço próprio para o registro do nome da instituição de saúde a ser procurada no caso de parto ou de intercorrências poderia direcionar melhor as gestantes. A Lei nº 11.634 de 27 de dezembro de 2007 garante o direito da gestante ao conhecimento prévio da maternidade de realização do seu parto, bem como a vinculação prévia à maternidade em caso de intercorrências, inclusive durante o puerpério<sup>43</sup>.

Neste estudo, a frequência de orientações sobre aleitamento materno no pré-natal foi menor do que a observada no estudo de Leal et al.<sup>44</sup>. O recomendável seria que todas as gestantes fossem orientadas, uma vez que desde a década de 1980 há um esforço mundial por parte da OMS juntamente com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) para promover e apoiar o aleitamento materno<sup>45</sup>.

Um dos pontos inéditos do estudo foi avaliar a assistência pré-natal no Brasil de acordo com critérios estabelecidos pela OMS, uma vez que estudos anteriores utilizam os indicadores de processo do PHPN, aplicando índices de adequação internacionais ou nacionais<sup>14,46</sup>. Os critérios adotados foram os requisitos mínimos para uma assistência pré-natal de baixa complexidade e, ainda assim, a adequação da assistência foi insatisfatória. Possivelmente, a baixa adequação aos critérios do PHPN deve-se a uma prática não orientada das atividades que são desenvolvidas rotineiramente no SUS, à ausência do registro de informações nos cartões das gestantes, à ausência de cumprimento de protocolos pelos profissionais de saúde e à falta de organização dos serviços de saúde. A total inadequação ao instru-

mento adotado pela OMS pode estar relacionada à idade gestacional precoce de início do pré-natal, bem como com o período gestacional de realização das consultas, somando-se a isso o não cumprimento de todos os critérios estabelecidos. Além disso, deve-se considerar que o SUS não adota os critérios da OMS para oferta da assistência pré-natal.

Não foram utilizados elementos da avaliação relacionados à estrutura, ao processo e ao resultado como no estudo de Costa *et al.*<sup>47</sup>, a inclusão dessas dimensões tornaria a avaliação mais completa e consistente, permitindo a ampliação das conclusões sobre a qualidade do cuidado. Por outro lado, a adequação contemplou o conteúdo da assistência prestada, não se limitando a apenas à época de início do acompanhamento pré-natal e ao número de consultas realizadas.

No presente estudo foi necessário adaptar os registros dos procedimentos aos momentos gestacionais preconizados pela OMS. No entanto, é possível concluir que o resultado da adequação não seria diferente ao do encontrado, uma vez que pequena parte das gestantes realizou as consultas no período gestacional recomendado.

A avaliação do processo de assistência observada no município é encorajadora e capaz de nortear mudanças que possam potencializar os pontos positivos observados e de reorientar estratégias para superar as deficiências. Sugere-se uma revisão do número de consultas de pré-natal no município, por meio de discussões que envolvam os profissionais de saúde e as gestantes, uma vez que deve ser levada em conta a satisfação e as expectativas das mulheres para garantir sua adesão e a continuidade do cuidado.

Embora haja um reconhecimento nacional das políticas públicas de saúde desenvolvidas no município de Vitória, a inadequação do processo de assistência pré-natal, pelo conjunto dos dois critérios utilizados, foi elevada. Chamando à atenção para a necessidade de futuras investigações acerca da qualidade da assistência pré-natal em municípios com nível inferior.

Avaliações periódicas nos serviços de saúde devem se tornar uma prática rotineira, a fim de se identificar os nós críticos e propor ações que intervêm de forma a garantir a realização dos critérios mínimos de assistência e que contemplem as características sociais e demográficas da população atendida.

## Colaboradores

RBS Polgiane participou de todas as etapas da pesquisa, revisão bibliográfica, coleta de dados, elaboração do banco de dados, análise estatística e redação do manuscrito. ET Santos Neto participou da concepção e planejamento do estudo, análise dos dados e redação do manuscrito. E Zandonade contribuiu na concepção do estudo e na análise estatística. MC Leal e MHC Amorim colaboraram na interpretação dos resultados e redação do manuscrito.

## Referências

1. Paim JS, Teixeira CF. Política, planejamento e gestão em saúde: balanço do estado da arte. *Rev Saude Publica* 2006; 40(N. Esp.):73-78.
2. Menezes AMB, Barros FC, Victora CG, Tomasi E, Halpern R, Oliveira ALB. Fatores de risco para mortalidade perinatal em Pelotas, RS, 1993. *Rev Saude Publica* 1998; 32(3):209-216.
3. Andreucci CB, Cecatti JG. Desempenho de indicadores de processo do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento no Brasil: uma revisão sistemática. *Cad Saude Publica* 2011; 27(6):1053-1064.
4. Koffman MD, Bonadio IC. Avaliação da atenção pré-natal em uma instituição filantrópica da cidade de São Paulo. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2005; 5(1):523-532.
5. Halpern R, Barros FC, Victora CG, Tomasi E. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. *Cad Saude Publica* 1998; 14(3):487-492.
6. Faundes A, Pinotti JA, Cecatti JG. Atendimento pré-natal: assistência obstétrica primária; quais as necessidades no Brasil. *J Bras Med* 1987; 52(3):38-43.
7. Nice guideline. National institute for health and clinical excellence. *Antenatal Care. Routine care for the healthy pregnant woman*. London: Developed by the National Collaborating Centre for Women's and Children's Health; 2008.
8. Munjanja SP, Lindmark G, Nystrom L. Randomised controlled of a reduced-visits programme of antenatal care in Harare, Zimbabwe. *Lancet* 1996; 348(9024):364-369.
9. Wehby GL, Murray JC, Castilla EE, Lopez-Camelo JS, Ohsfeldt RL. Prenatal care effectiveness and utilization in Brazil. *Health Policy Plan* 2009; 24(3):175-178.
10. Villar J, Ba'aqeel H, Piaggio G, Lumbiganon P, Miguel Belizán J, Farnot U, Al-Mazrou Y, Carroli G, Pinol A, Donner A, Langer A, Nigenda G, Mugford M, Fox-Rushby J, Hutton G, Bergsjø P, Bakketeig L, Berendes H, Garcia J. WHO Antenatal Care Trial Research Group. Who Antenatal Care Randomised Trial For The Evaluation of A New Model Of Routine Antenatal Care. *Lancet* 2001; 357(9268):1551-1564.
11. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Programa de humanização no pré-natal e nascimento: informações para gestores e técnicos. Brasília: MS; 2000.
12. Theodoro ESN. *Avaliação e monitoramento das ações de promoção à saúde e prevenção de doenças na assistência pré-natal no município de Vitória* [relatório de pesquisa]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo; 2011.
13. Moura ERF, Holanda Junior F, Rodrigues MSP. Avaliação da assistência pré-natal oferecida em uma microrregião de saúde do Ceará, Brasil. *Cad Saude Publica* 2003; 19(6):1791-1799.
14. Almeida SDM, Barros MBA. Equidade e atenção à saúde da gestante em Campinas (SP), Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2005; 17(1):15-25.
15. Coutinho T, Monteiro MFG, Sayd JD, Teixeira MTB, Coutinho CM, Coutinho LM. Monitoramento do processo de assistência pré-natal entre as usuárias do Sistema Único de Saúde em município do Sudeste brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2010; 32(11):563-569.
16. Fonseca SC, Monteiro DSA, Pereira CMSC, Scoralick ACD, Jorge MG, Rozario S. Desigualdades no pré-natal em cidade do Sudeste do Brasil. *Cien Saude Colet* 2013. No prelo.
17. Ribeiro ERO, Guimarães AMDNG, Bettyol H, Lima DDF, Almeida MLD, Souza L, Silva AA, Gurgel RQ. Risk factors for inadequate prenatal care use in the metropolitan area of Aracaju, Northeast Brazil. *BMC Pregnancy Childbirth* 2009; 9:31.
18. Kirkham C, Harris S, Grzybowski S. Evidence-Based Prenatal Care: Part I. General Prenatal Care and Counseling Issues. *Am Fam Physician* 2000; 71(7):1307-1316.
19. Gelband CH, Liljestrand J, Nemer L, Islam M, Zupan J, Jha P. The Evidence Base For Interventions To Reduce Maternal And Neonatal Mortality in Low And Middle-Income Countries. Geneva: WHO; 2001. (Commission on macroeconomics and health working paper nº 5).
20. Hong R, Ruiz-Beltran M. Impact of prenatal care on infant survival in Bangladesh. *Maternal Child Health J* 2007; 11(2):199-206.
21. Chen X, Wen SW, Yang Q, Walker MC. Adequacy of prenatal care and neonatal mortality in infants born to mothers with and without antenatal high-risk conditions. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2007; 47(2):122-127.
22. Coutinho PR, Cecatti JG, Surita FG, Souza JP, Moraes SS. Fatores associados a baixo peso ao nascer em uma série histórica de partos em Campinas, Brasil. *Rev Ass Méd Bras* 2009; 55(6):692-699.
23. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. *Boletim 1/2012: Mortalidade materna no Brasil*. Brasília: MS; 2012.
24. Domingues RSM, Hartz ZMA, Dias MAB, Leal MC. Avaliação da adequação da assistência pré-natal na rede SUS do Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saude Publica* 2012; 29(2):425-437.
25. Anversa ETR, Bastos GAN, Nunes LN, Pizzol TSD. Qualidade do processo da assistência pré-natal: unidades básicas de saúde e unidades de Estratégia Saúde da Família em município no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica* 2012; 28(4):789-800.
26. Vitória. Prefeitura Municipal. Secretaria de Saúde. *Relatório Gestão 2010*. Vitória (ES), maio 2011. [acessado 2012 jun 30]. Disponível em: [http://www.vitoria.es.gov.br/arquivos/20110928\\_relatorio\\_gestao\\_2010.pdf](http://www.vitoria.es.gov.br/arquivos/20110928_relatorio_gestao_2010.pdf)
27. Olivier W. Is safe motherhood an orphan initiative? *Lancet* 1999; 354(9182):940-943.
28. Côrtes MH, Vasconcelos IAL, Coitinho DC. Prevalência de anemia ferropriva em gestantes brasileiras: uma revisão dos últimos 40 anos. *Rev Nutr* 2009; 22(3):409-418.
29. Rodrigues LP, Jorge SRPF. Deficiência de ferro na gestação, parto e puerpério. *Rev Bras Hematol Hemoter* 2010; 32(2):53-56.
30. Agency For Healthcare Research And Quality's (AHRQ). *Guide to Clinical Preventive Services, 2012: Recommendations of the U.S. Preventive Services Task Force*. [acessado 2012 jun 29]. Disponível em: <http://www.ahrq.gov/clinic/pocketgd2012/>

31. Barreto FDFP, Albuquerque RM. Discrepâncias entre o informe verbal e os registros no cartão da gestante, um instrumento negligenciado. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012; 34(6):2559-2567.
32. 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. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2003; 25(10):717-724.
33. Souza Júnior PRB, Szwarcwalda CL, Barbosa Júnior A, Carvalho MF, Castilho EA. Infecção pelo HIV durante a gestação: Estudo-Sentinela Parturiente, Brasil, 2002. *Rev Saude Publica* 2004; 38(6):764-772.
34. Miranda AE, Rosetti Filho E, Trindade CR, Gouvêa GM, Costa DM, Oliveira TG, França LC, Dietze R. Prevalência de sífilis e HIV utilizando testes rápidos em parturientes atendidas nas maternidades públicas de Vitória, Estado do Espírito Santo. *Rev Soc Bras Med Trop* 2009; 42(4):386-391.
35. Silveira MF, Barros AJD, Santos IS, Matijasevich AM, Victora CG. Socioeconomic differentials in performing urinalysis during prenatal care. *Rev Saude Publica* 2008; 42(3):389-395.
36. Duarte G, Marcolin AC, Quintana SM, Cavalli RC. Infecção urinária na gravidez. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2008; 30(2):93-100.
37. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada: manual técnico*. Brasília: MS; 2006.
38. Schmidt MI, Matos MC, Reichelt AJ, Forti AC, Lima L. Prevalence of gestational diabetes mellitus - do the new WHO criteria make a difference? Brazilian Gestational Diabetes Study Group. *Diabetic Medicine* 2000; 17(5):376-380.
39. Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, Mcphee AJ, Jeffries WS, Robinson JS. Effect of Treatment of Gestational Diabetes Mellitus on Pregnancy Outcomes. *N Engl J Med* 2005; 352(24):77-86.
40. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Avaliação nacional do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. *Rev Saude Publica* 2008; 42(2):383-387.
41. Carvalho DS, Novaes HMD. Avaliação da implantação de programa de atenção pré-natal no município de Curitiba, Paraná, Brasil: estudo em corte de primigestas. *Cad Saude Publica* 2004; 20(2):220-230.
42. Leal MC, Gama SGN, Cunha CB. Desigualdades raciais, sociodemográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999-2001. *Rev Saude Publica* 2005; 39(1):100-107.
43. Brasil. Casa Civil. Lei nº 11.634, de 27 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o direito da gestante ao conhecimento e a vinculação à maternidade onde receberá assistência no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União* 2007; 27 dez.
44. Leal MC, Gama SGN, Campos MR, Cavalini LT, Gabayo LS, Brasil CLP, Szwarcwald CL. Fatores associados à morbi-mortalidade perinatal em uma amostra de maternidades públicas e privadas do Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. *Cad Saude Publica* 2004; 20(Supl. 1):520-533.
45. World Health Organization (WHO). Department of nutrition for health and development and Department of child and adolescent health and development. *The optimal duration of exclusive breastfeeding report of an expert consultation*. Geneva: WHO; 2002.
46. Coimbra LC, Silva AAM, Mochel EG, Alves MTS-SB, Ribeiro VS, Aragão VMF, Bettiol H. Fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal. *Rev Saude Publica* 2003; 34(4):456-462.
47. Costa GD, Cotta RMM, Reis JR, Siqueira-Batista R, Gomes AP, Franceschini SCC. Avaliação do cuidado à saúde da gestante no contexto do Programa Saúde da Família. *Cien Saude Colet* 2009; 14(Supl. 1):1347-1357.

---

Artigo apresentado em 05/06/2013

Aprovado em 21/08/2013

Versão final apresentada em 28/08/2013