

QUALIDADE DO PRÉ-NATAL: UMA COMPARAÇÃO ENTRE GESTANTES ATENDIDAS NA FACULDADE DE MEDICINA DE BARBACENA E NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

PRENATAL CARE QUALITY: A COMPARISON BETWEEN PREGNANT WOMEN SEEN AT THE MEDICAL SCHOOL OF BARBACENA AND THE FEDERAL UNIVERSITY OF JUIZ DE FORA

Fernanda Eduvige Amaral¹, Paula Oliveira Amarante¹,
Raquel Vilela de Pinho Andrade¹, Uly Resende¹,
Maria Clara Marangoni², Raquel Cruz²,
Juliana Barroso Zimmermann^{3,4}

RESUMO

Clin Biomed Res. 2016;36(3):124-134

1 Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME). Barbacena, MG, Brasil.

2 Serviço de Ginecologia e Obstetrícia, Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora, MG, Brasil.

3 Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME). Barbacena, MG, Brasil.

4 Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora, MG, Brasil.

Autor correspondente:

Juliana Barroso Zimmermann
julianabz@uol.com.br
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina de Juiz de Fora
Av. Rio Branco, 2406, sala 1101.
36016-904, Juiz de Fora, MG, Brasil.

Introdução: A assistência ao pré-natal é fundamental para os resultados perinatais, pois quanto melhor a qualidade do amparo, mais favoráveis são os resultados e menores são as taxas de mortalidade materna e perinatal.

Objetivos: Avaliar a qualidade do pré-natal com base no número de consultas e na idade gestacional no início do pré-natal, através da criação de um modelo experimental baseado na assistência clínica e na realização de exames complementares.

Métodos: Estudo de corte transversal, em que foram analisados 150 prontuários de gestantes atendidas no Serviço de Obstetrícia da Universidade Federal de Juiz de Fora e 51 prontuários de gestantes atendidas na Unidade Básica de Saúde do bairro Santa Cecília no município de Barbacena/MG.

Resultados: Não houve diferenças socioeconômicas, em relação aos aspectos obstétricos, exames complementares, complicações clínicas, obstétricas, nem sorologias para toxoplasmose, sífilis e HIV. Entretanto, o número de consultas, idade gestacional na primeira consulta, exame das mamas, sorologias para rubéola, exame macroscópico dos fluxos genitais, coleta colpocitológica, ganho de peso durante o pré-natal, anemia e a infecção urinária apresentaram diferença significativa.

Conclusão: O pré-natal de Barbacena foi considerado adequado em 78,4% dos casos pelo Índice de Kessner modificado por Takeda (IKMT) e adequado intermediário pelo Índice de Acesso e Assistência ao Pré-natal (IAAPN). Já o pré-natal de Juiz de Fora foi considerado adequado em 77,3% pelo IKMT e adequado superior pelo IAAPN.

Palavras-chave: Cuidado pré-natal; gestantes; consultas

ABSTRACT

Introduction: Prenatal care is important for perinatal outcomes, because the better the quality of support, more favorable are the results and lower the maternal and perinatal mortality rates.

Objectives: To assess the quality of prenatal care based on the number of medical visits and gestational age at the beginning of prenatal care through the creation of an experimental model based on clinical care and complementary exams.

Methods: Cross-sectional study analyzing 150 medical records of pregnant women seen at the Obstetrics Department of the Federal University of Juiz de Fora and 51 medical records of pregnant women seen at the Santa Cecilia Primary Health Care Unit located in the city of Barbacena/MG, Brazil.

Results: There were no differences in terms of socioeconomic conditions, obstetric aspects, laboratory tests, clinical and obstetric complications, or serology for toxoplasmosis, syphilis, and HIV. However, the number of medical visits, gestational age at first visit, breast examination, serology for rubella, macroscopic examination of the genital flows, cervical cytology, weight gain during prenatal care, anemia and urinary tract infection showed significant difference.

Conclusion: Barbacena's prenatal care was considered adequate in 78.4% of cases by the Kessner index modified by Takeda (KIMT) and appropriate intermediate by the Prenatal Access and Assistance Index (PNAAI); whereas the Juiz de Fora's prenatal care was considered adequate in 77.3% by the KIMT and appropriate superior by the PNAAI.

Keywords: *Prenatal care; pregnant women; medical visits*

A assistência ao pré-natal é fundamental para os resultados perinatais, pois quanto melhor a qualidade do amparo, mais favoráveis são os resultados e menores são as taxas de mortalidade materna e perinatal. Para isso, há dependência da equipe de profissionais, dos recursos disponíveis, sejam físicos ou laboratoriais, além de uma rede hospitalar de referência para o atendimento das complicações da gestação, do parto e do pós-parto. É certo que essa assistência é dispendiosa para quem a patrocina e exige esforços da gestante e seus familiares^{1,2}.

Há evidências de que os níveis de mortalidade materna e perinatal são influenciados pelas condições de vida e pela qualidade da assistência obstétrica e pré-natal². A possibilidade de evitar-se a mortalidade materna está ligada diretamente à oportunidade e à qualidade da assistência recebida pela mulher durante a gestação, o parto e o puerpério. Por isso, o melhoramento da atenção pré-natal é essencial para prevenir mortes por doenças hipertensivas, hemorragia, sepse e por outras causas diretas, além de permitir a indicação correta de cesarianas. Pesquisas sugerem que a assistência pré-natal pode contribuir para a redução da ocorrência de prematuridade e baixo peso ao nascer³⁻⁵.

A garantia da qualidade da atenção pré-natal pressupõe acessibilidade ao cuidado, incluindo a oferta de serviços de saúde, o acesso a exames laboratoriais e a existência de mecanismos de referência e contrarreferência⁵⁻⁷. A avaliação da qualidade do pré-natal tem sido realizada através de critérios que julgam o acesso ao pré-natal, seja através do número de consultas ou pela idade gestacional no início do pré-natal. Entretanto, a assistência que é prestada à gestante deve também

ser considerada⁸. O Programa de Humanização do Parto e do Nascimento (PHPN/2000) propõe os seguintes critérios para o pré-natal: realização de seis consultas de pré-natal para gestações a termo, sendo a primeira no primeiro trimestre, imunização contra o tétano, exames laboratoriais básicos (incluindo HIV e sífilis), procedimentos clínico-obstétricos e consulta puerperal (42 dias pós-parto). Entretanto, os procedimentos clínico-obstétricos não são bem especificados, podendo variar entre os serviços⁸⁻¹⁰.

Em Barbacena, parte do serviço de obstetrícia é oferecido pela Faculdade de Medicina de Barbacena. Essa instituição está totalmente inserida na comunidade, prestando atendimento com professores e acadêmicos em toda a rede pública, além dos profissionais de saúde da família e de médicos especialistas, que prestam atendimento pré-natal na cidade, com vínculo direto com a prefeitura de Barbacena.

Em Juiz de Fora, o atendimento é realizado por médicos da prefeitura (especialistas ou através do sistema de saúde da família) e por professores nas unidades básicas de saúde e também dentro do hospital universitário (HU). Isso mostra que apesar da inserção da faculdade de medicina na comunidade, ainda existem atendimentos realizados dentro da maternidade e do HU, considerando a formação do médico residente.

Portanto, com várias frentes de abordagem da gestante, a comparação dos serviços é interessante para verificarmos suas qualidades e deficiências. Com base no exposto, propomo-nos a avaliar a qualidade do pré-natal prestado às gestantes em Barbacena, fazendo uma comparação com o serviço da Universidade Federal de Juiz de Fora, orientado por médicos especialistas e considerado, neste

estudo, padrão ouro, bem como a criação de um modelo experimental para o estudo da qualidade do pré-natal, comparando-o com o Índice de Kessner modificado por Takeda (IKMT)^{11,12}.

PACIENTES E MÉTODOS

Pacientes

Trata-se de um estudo de corte transversal em que foram analisados 150 prontuários de gestantes atendidas no Serviço de Obstetrícia da Universidade Federal de Juiz de Fora e 51 prontuários de gestantes atendidas na Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro Santa Cecília, em Barbacena, até janeiro de 2016. A escolha da UBS Santa Cecília baseou-se na possibilidade de comparação dos dados, porque ambos os serviços utilizavam a ficha de pré-Natal da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia¹³, o que permitiu a uniformização dos dados avaliados. Foram incluídos prontuários de pacientes com letras legíveis, que puderam ser localizados, e excluíram-se prontuários ilegíveis, sem descrição dos procedimentos executados ou aqueles que não tinham ao menos duas consultas consecutivas. Essas amostras permitiram detectar uma diferença de 15% nos regimes de pré-natal, considerando um nível de significância de 95% e poder da amostra de 80%.

Métodos

Dos prontuários, foram copiados dados da anamnese (gestações, partos, abortos, número de consultas, uso de drogas, estado civil, vida sexual), dados do exame físico, bem como os resultados dos exames complementares. As complicações clínicas e obstétricas e a necessidade de internação foram também pesquisadas. Todos esses dados foram transmitidos para planilha eletrônica e processados no software STATA versão 9.2.

Para a avaliação da qualidade do pré-natal, muitos estudos utilizam o Índice de Kessner (IK) que avalia a adequação do pré-natal em relação ao número consultas e à idade gestacional no início do pré-natal^{14,15}. O IK utiliza como parâmetro o número mínimo de nove consultas sugerido pelo American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)^{11,16}. Entretanto, o Ministério da Saúde (MS) orienta o mínimo de seis consultas pré-natais em uma gestação a termo. Por isso, neste estudo, utilizou-se o IKMT, ou seja, mínimo de seis consultas pré-natal em gestação a termo e acesso abaixo de 20 semanas, conforme Tabela 1^{12,17,18}.

Para incluir o conteúdo do pré-natal, foi proposto um índice quantitativo, adaptando-se o IKMT e o APNCUI (*Adequacy Prenatal Care Utilization Index*)^{11,12}, que foi nomeado neste estudo como Índice de Acesso e

Tabela 1: Classificação do pré-natal de acordo com Índice de Kessner modificado por Takeda (IKMT)¹².

ÍNDICE DE KESSNER MODIFICADO POR TAKEDA (IKMT)		
	Consultas	Início do pré-natal
Adequado	≥ 6 consultas	<20 semanas
Intermediário	≥3 e <6 consultas	≥20 e ≤28 semanas
Inadequado	< 3 consultas	>28 semanas

Adaptado por Takeda¹².

Assistência Pré-natal (IAAPN). Os dados avaliados são apresentados na Tabela 2.

Para cada quesito, as notas variavam de 0 a 2 pontos, com somatória de 0 a 10 pontos, sendo possível classificar o pré-natal do seguinte modo:

a) Adequado

1. Superior: Quando a somatória de pontos for maior ou igual a oito pontos;
2. Intermediário: Quando a somatória de pontos for maior ou igual a seis e menor que oito pontos;
3. Baixo: Quando a somatória de pontos for menor que seis pontos e maior ou igual a quatro pontos.

b) Inadequado: Quando a somatória de pontos for maior ou igual a dois pontos e menor que quatro pontos

c) Desassistência: Quando a somatória de pontos for menor que dois pontos

A partir das variáveis estudadas, foram produzidas tabelas compostas com frequência absoluta e relativa, além disso, calculou-se medidas de posição, tendência central e dispersão. A existência de relação entre as variáveis foi definida por teste de qui-quadrado, teste exato de Fisher, teste T ou de Mann Whitney, conforme indicação. Foram consideradas significativas as diferenças com valor de P menor ou igual a 0.05.

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Barbacena – FUNJOBE – Parecer número 908937.

RESULTADOS

Foram analisados os prontuários de 201 pacientes, sendo 51 (25,4%) provenientes de Barbacena e 150 de Juiz de Fora (75,60%). A média de idade das pacientes foi de 24,77±6,37 anos, com variação de 15 a 43 anos. Não houve diferença entre idade, cor, nível de escolaridade, tabagismo, alcoolismo e uso de drogas entre os dois grupos de pacientes (p>0,05).

Tabela 2: Modelo experimental para avaliação da qualidade do pré-natal, considerando o acesso e a assistência no pré-natal (IAAPN).

Tipo de avaliação	Dados avaliados	Pontuação		
		0	1	2
Acesso	Número de consultas em gestação a termo	< 3	3 a 5	>6
	Início do pré-natal em semanas	>28	13 a 27	< 13
Avaliação clínica	Nível 1 - Exame físico obstétrico descrito nas consultas (PA, UF, BCF, peso, edema). Nível 2 - Exame de mamas e coleta colpocitológica no pré-natal	Nível 1 incompleto, independente da realização dos exames de nível 2	Nível 1 completo + 1 dos exames no nível 2.	Nível 1 completo + nível 2 completo
	Rotina de pré-natal básica completa: Nível 1 - GS, hemograma, glicemia de jejum, VDRL, EAS ou urocultura e anti-HIV. Nível 2 - Sorologia para Toxoplasmose, Rubéola, Hepatite B e C Nível 3 - Pelo menos 1 exame ultrassonográfico durante o pré-natal	Exames do nível 1 incompletos, independente dos exames dos níveis 2 ou 3.	Exames do nível 1 completos + Exames do nível 2 incompletos, independente se exames do nível 3	Exame do nível 1 completos + exames do nível 2 completos + Exame do nível 3
Avaliação complementar	Prescrição de suplementação de ferro Prescrição de vacinas	Ausência de prescrição	Prescrição de um dos critérios de orientação	Prescrição dos dois dados

Em relação aos aspectos obstétricos (número de gestações, partos, abortos e tipos de parto – normal ou cesariana) não houve diferença entre os grupos avaliados ($p>0,05$).

A avaliação assistencial, representada pelas consultas de pré-natal, bem como a realização do exame físico das pacientes e exames complementares, é apresentada na Tabela 3. A média de consultas das pacientes de Barbacena foi de $5,8\pm 2,5$, já, em Juiz de Fora, foi de $8,9\pm 2,1$ consultas por paciente, o que determinou $p<0,001$ (T Statistic=8,85). Desse modo, as pacientes de Juiz de Fora tiveram maior número de consultas ao longo do pré-natal quando comparadas com as pacientes de Barbacena. Entretanto, em relação à idade gestacional na primeira consulta, verificou-se que as pacientes de Barbacena iniciaram o pré-natal mais precocemente quando comparadas com as pacientes de Juiz de Fora ($p<0,001$).

A média de peso foi de $66,76\pm 14,46$ kg, sendo que a média inicial de peso das pacientes de Barbacena foi de $67,52\pm 15,96$ kg, com variação de 41 a 119 kg. As pacientes de Juiz de Fora apresentaram média inicial de peso $66,51\pm 13,98$ kg, com variação de 42,5 a 117,7 kg. Quando se comparou as médias

iniciais de peso não houve diferença estatística entre os grupos ($p=0,66$; T Statistic= 0,42), mas o ganho de peso durante o pré-natal foi menor em Barbacena, com média de $7,3\pm 4,0$ kg e valores mínimo e máximo de 3 a 20,5 kg ($p=0,0004$; T Statistic = 3,60).

O exame das mamas foi realizado em maior frequência no grupo de pacientes de Juiz de Fora ($p<0,001$), bem como o exame macroscópico dos fluxos genitais ($p=0,02$) e a coleta colpocitológica ($p=0,001$). Em relação ao exame obstétrico, não houve diferença entre os grupos ($p=0,05$).

Dentre os exames complementares, observou-se que as sorologias foram realizadas pelos dois grupos de pacientes, não havendo diferenças em sua distribuição para toxoplasmose ($\chi^2=2,6$; $p=0,105$), sífilis ($\chi^2=1$; $p=0,57$) e HIV ($\chi^2=0,21$; $p=0,05$). Em relação às sorologias para rubéola, identificou-se diferença estatística, de forma que a imunidade para rubéola foi associada às pacientes de Juiz de Fora. Não houve caso de infecção pelo vírus C em ambos os grupos, entretanto, a falha de rastreio foi mais comum nas pacientes de Barbacena ($\chi^2=0,0$; $p<0,001$).

Quando se avaliou as complicações clínicas ou obstétricas, não houve diferença estatística entre os grupos; porém, a necessidade de atendimento de

Tabela 3: Dados epidemiológicos, clínicos e laboratoriais das pacientes estudadas.

	Geral	Barbacena	Juiz de Fora	Geral	Barbacena	Juiz de Fora	Teste T	P
	Médias			Desvio Padrão				
Idade gestacional na primeira consulta	14,4	11,8	15,9	2,5	5,9	5,16	3,67	0,0003
Número de consultas	8,2	5,8	8,9	2,6	2,5	2,0	8,8	0,0000
Ganho de peso	9,6	7,3	10,2	4,2	4,07	4,83	3,60	0,0004
Exame das mamas	Geral	Barbacena	Juiz de Fora				Teste T	P
	N	N	N					
Realizado							0,0	<0,001
a. Normal	150	6	144					
b. Alterado	2	0	2					
Não realizado	49	45	4					
Exame especular para identificação de fluxos genitais								
SIM	54	6	48				5,2	0,022
NÃO	147	45	102					
Tipo de fluxo genital								
Fisiológico	3	3	0				0,009	0,019
Patológico	51	3	48					
a. Candida	36	3	33					
b. Vaginose	14	0	14					
c. Outras	1	0	1					
Citologia oncótica								
Realizada							0,0	0,001
a. Normal	100	1	99					
b. Alterada	25	0	25					
c. Sem resultado	20	0	20					
Não realizada	54	50	4					
ND	2	0	2					
Condiloma (HPV)								
Sim	12	0	12				0,0	0,001
Não	136	1	135					
ND	53	50	3					
Sorologia para Rubéola								
Rubéola Imune	178	34	144				0,018	0,01
Rubéola Susceptível	8	3	5					
Não realizado	15	14	1					
Sorologia para Hepatite C								
Reagente	0	0	0				0,0	0,001
Não reagente	152	6	146					
Não realizado	49	45	4					

Não realizado / Não disponível (ND) não foram computados na análise estatística.

alto risco obstétrico foi mais frequente no grupo de pacientes de Juiz de Fora ($p < 0,05$). Os principais motivadores para encaminhamento ao alto risco obstétrico foram diabetes gestacional (10,44%), idade materna (7,4%) trabalho de parto prematuro e síndromes hipertensivas (1,4%). A anemia, a infecção urinária e a bacteriúria assintomática foram mais frequentes em Juiz de Fora ($p < 0,05$). A frequência de internação em ambos os grupos também foi semelhante ($p = 0,3$). Quando se avaliou o pré-natal como capaz de corrigir complicações, verificou-se

que o pré-natal foi capaz de corrigir problemas em 87% dos casos em Barbacena e 98% dos casos em Juiz de Fora.

Quando se usou o IKMT para a avaliação da adequação pré-natal, classificou-se 77,3% dos pré-natais como adequados, 22% como intermediários e 0,7% como inadequados em Juiz de Fora. Em Barbacena, 78,4% dos pré-natais foram considerados adequados, 17,6% intermediários e 3,9% inadequados, determinando $p = 0,21$, não havendo diferença estatística entre os grupos (tabela 4).

Tabela 4: Adequação do pré-natal segundo o IKMT e IAAPN.

Adequação do pré-natal	Barbacena	Juiz de Fora	Total	P	X ² ;T
(IKMT)					
Adequado	40	116	156	0,21	3,05
Inadequado	2	1	3		
Intermediário	9	33	42		
(IAAPN)					
Variáveis isoladas					
Pontuação Média					
Idade gestacional	1,6	1,3	XXX	0,0005	3,5
Número de consultas	1,6	1,3	XXX	0,0005	3,5
Avaliação clínica	1,1	1,9	XXX	0,0000	23,45
Avaliação complementar	1,0	1,9	XXX	0,0000	14,08
Orientação	1,3	2,0	XXX	0,0000	10,33
IAAPN	6,5	9,2	XXX	0,0000	15,39

IKMT = considerando 6 consultas pré-natais em gestação a termo, excluídas as demais pacientes; IAAPN.

A avaliação do IAAPN, realizado neste estudo de forma experimental, foi de 6,5 para Barbacena e 9,2 para Juiz de Fora. Isso permitiu classificar ambos os serviços com pré-natais adequados, sendo que Juiz de Fora foi classificado como adequado superior e Barbacena como adequado intermediário ($p=0,000$; T Statistic=15,39). A associação entre os quesitos clínicos e de exames complementares do IAAPN e do IKMT foi estatisticamente significativa, de forma que pacientes com IKMT considerado adequado são aquelas que apresentam maior índice clínico-obstétrico ($p=0,0001$; $\chi^2=23,96$) e maior frequência de exames complementares ($p=0,0000$; $\chi^2=53,08$).

DISCUSSÃO

Foram estudados 201 prontuários de pacientes distribuídas no Serviço de Obstetrícia da Universidade Federal de Juiz de Fora e no Posto de Saúde Santa Cecília/Barbacena/Faculdade de Medicina. Não houve diferença quanto a idade, cor, nível de escolaridade, tabagismo, alcoolismo, uso de drogas, número de gestações, partos, abortos e tipos de parto (normal ou cesariana) em relação aos grupos avaliados. Tais resultados refletem os aspectos sociais de pacientes usuárias do sistema de saúde público de nosso país, mostrando que os grupos são homogêneos⁵.

Por outro lado, a avaliação assistencial merece destaque. Neste estudo, as pacientes de Juiz de Fora tiveram maior média de consultas quando comparadas com as pacientes de Barbacena ($p<0,001$). Entretanto, as pacientes de Barbacena iniciaram o acompanhamento pré-natal mais precocemente quando comparadas com as pacientes de Juiz de

Fora. O PHPN do MS visou assegurar o acesso, a cobertura e a qualidade do acompanhamento pré-natal, assim como a assistência ao parto e ao puerpério¹⁷. Embora tenhamos registrado aumento do número de consultas de pré-natal por mulher ao longo dos anos, os resultados atuais ainda demonstram que a qualidade do pré-natal está abaixo do esperado³. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o número adequado de consultas pré-natal é igual ou superior a seis. No Brasil, o MS, estabeleceu um protocolo com critérios mínimos a serem cumpridos durante o acompanhamento pré-natal, garantindo a qualidade da assistência às gestantes atendidas na rede pública de saúde, ou seja, 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^{19,20}.

Embora, em Barbacena, a média de consultas tenha sido menor do que em Juiz de Fora, está bem próxima do que a OMS e o MS preconizam como ideais para a assistência pré-natal. Entretanto, estudos demonstram a necessidade de avaliar não apenas o número de consultas, mas o conteúdo²¹. Alguns estudos têm demonstrado que não existem diferenças significativas para o desfecho do pré-natal quando se comparou mediana de cinco e oito consultas. Quanto ao início tardio em Juiz de Fora (no segundo trimestre), pode-se supor o baixo nível de conscientização da comunidade acerca da relevância do seu início precoce^{17,22-24}. Entretanto, não se pode deixar de citar que o Serviço de Obstetrícia

da Faculdade de Medicina de Juiz de Fora recebe pacientes encaminhadas da cidade e da região e, com isso, muitas pacientes são admitidas no serviço após terem iniciado o pré-natal em alguma UBS da cidade, o que determinaria um início mais tardio do pré-natal.

Todas as pacientes foram submetidas a exame obstétrico (medida da altura uterina, ausculta dos batimentos fetais e toque obstétrico, quando necessário) e exame clínico geral (avaliação das mucosas, medida da pressão arterial, medida do peso e verificação de edemas). Não houve diferenças entre os grupos, o que demonstra que o básico da avaliação da gestante tem sido realizado rotineiramente. Embora o PHPN/2000 determine os parâmetros de acesso e frequência do atendimento obstétrico e a solicitação de exames complementares básicos, as atividades clínico-obstétricas de execução obrigatória numa consulta pré-natal não são mencionadas^{5,8}. Acredita-se que os procedimentos clínico-obstétricos considerados essenciais para a adequada assistência pré-natal são as aferições da idade gestacional, da altura uterina, da pressão arterial, do peso e do edema maternos, além dos batimentos cardíacos e apresentação fetal⁵. Estudo realizado em Ribeirão Preto descreve que a anamnese e o exame físico fazem parte da investigação das condições maternas e fetais, como, por exemplo, peso, estado nutricional, aferição da pressão arterial, identificação de edemas, ausculta dos batimentos cardíacos fetais e aferição da altura uterina, devendo constar em toda consulta obstétrica^{25,26}. Desse modo, acreditamos que ambos os serviços cumpriram com o básico na avaliação da paciente de baixo risco.

Entretanto o exame das mamas, o exame macroscópico do fluxo genital e a coleta de preventivo foram negligenciados em Barbacena. Em 2005, o MS publicou um manual técnico sobre a atenção qualificada e humanizada no pré-natal e no puerpério. De acordo com esse manual, é orientado que na primeira consulta de pré-natal seja realizado o exame clínico das mamas e que a gestante receba orientações sobre o aleitamento materno²⁷. A Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia publicou um manual de assistência pré-natal, onde também recomenda a realização do exame clínico das mamas durante o pré-natal, vinculando-o à orientação e ao preparo das mamas para a amamentação. Infelizmente, em Barbacena, o exame das mamas durante o pré-natal foi realizado em apenas seis pacientes (11,76%). Por outro lado, em Juiz de Fora, o exame faz parte da rotina da gestante (97,3%). Estudo realizado por Gonçalves et al.²⁸ verificou que pacientes que consultaram nos postos de saúde apresentaram uma

probabilidade 45% maior de não terem suas mamas examinadas. Aquelas que iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre e consultaram seis ou mais vezes apresentaram maior prevalência de realização do exame das mamas. Embora o exame de mamas na grávida vise à orientação para a amamentação, não se pode negligenciar os sinais do câncer. Trata-se da segunda neoplasia mais frequente na gravidez, estimando-se um caso para cada 3 mil gestações. Alguns estudos apontam para uma maior prevalência de neoplasia mamária em gestantes com idade superior a trinta anos²⁸⁻³⁰.

A avaliação colpocitológica da gestante também não foi realizada de modo integral em Barbacena. O exame colpocitológico consta no cartão de pré-natal, e a OMS recomenda a sua realização, especialmente porque a atenção pré-natal pode ser o único contato da mulher em idade reprodutiva com o serviço de saúde²⁸. Nos casos de pacientes com exame colpocitológico recente, o exame especular para identificar fluxos genitais deve ser recomendado, especialmente se considerarmos a associação de fluxos genitais com complicações obstétricas, como, por exemplo, amniorrexe prematura, trabalho de parto prematuro e infecções puerperais²⁵. Embora se acredite que o rastreamento para vaginose bacteriana em gestantes assintomáticas não deva ser recomendado, já que não houve redução significativa do parto pré-termo (OR-0,9; IC a 95%: 0,7-1,0) ou do risco de rotura prematura de membranas (OR-0,9; IC a 95%: 0,6-1,3), acreditamos que o exame especular deve fazer parte da primeira consulta pré-natal e ser repetido sempre que houver sintomatologia³¹. Além disso, o rastreamento de vaginose bacteriana em mulheres com história prévia de parto pré-termo deve ser indicado^{31,32}. A frequência de fluxos genitais foi maior em Juiz de Fora, mas foi também o local com maior realização de exames especulares. Dessa forma, tal frequência pode estar associada a maior possibilidade de diagnóstico, já que o fluxo genital deve ser avaliado pelo exame especular. O condiloma também foi identificado com maior frequência em Juiz de Fora, e acreditamos que essa maior frequência esteja também associada à maior frequência de exames realizados. A gestação favorece o desenvolvimento da infecção viral como resultado de modificações imunológicas, hormonais e anatômicas. A diminuição da atividade de linfócitos B e, conseqüentemente, da imunidade humoral, determina facilidade de desenvolvimento e progressão da infecção pelo HPV durante a gravidez. Alguns estudos citam que a taxa de infecção pelo HPV é maior em grávidas, com cargas virais aproximadamente 10 vezes maiores quando comparada com não grávidas³³.

Quando se comparou os dados do exame físico realizado nessas pacientes, verificou-se que as gestantes de Barbacena tiveram menor ganho de peso, com média de 7,3 quilos. Entretanto, o melhor parâmetro para o acompanhamento é o índice de massa corporal (IMC), que não estava disponível nos prontuários. Segundo o Caderno de Atenção ao Pré-Natal do Ministério da Saúde, o ganho de peso deve se relacionar ao IMC³. Gestantes de baixo peso (IMC < 18,5 kg/m²) podem acumular entre 12,5 e 18,0 kg durante toda a gestação, gestantes com IMC adequado (IMC = 18,5 a 24,9 kg/m²) entre 11,5 e 16,0 kg, com sobrepeso (IMC = 25 a 29,9 kg/m²) entre 7 e 11,5 kg e as obesas (IMC > 30 kg/m²) podem acumular até 7 kg³. Outros estudos descrevem que a média de ganho de peso para mulheres em países em desenvolvimento (5,0-9,0 kg) está abaixo da média de ganho de peso relatado para gestantes de países desenvolvidos (10,5-13,5 kg), o que pode comprometer a saúde fetal³⁴. As pacientes de Barbacena acumularam menor quantidade de peso ao longo da gestação, próximo ao ganho de peso mínimo recomendado. Entretanto, a anemia foi mais frequente em Juiz de Fora. Em geral, a gestante está vulnerável a anemia ferropriva pelo aumento das necessidades de ferro devido ao crescimento fetal e placentário e ao aumento da volemia. Por isso, a avaliação do estado nutricional e a correção da anemia são fundamentais na gravidez^{34,35}.

As alterações urinárias foram mais frequentes em Juiz de Fora, mas isso não determinou maior frequência de internações, o que demonstra que o pré-natal é capaz de resolver a maioria dos problemas pré-natais. Nesse caso, o pré-natal foi capaz de corrigir muitas das intercorrências identificadas, o que evidencia a importância do pré-natal como redutor da morbiletalidade materna e fetal⁵.

Os exames complementares básicos (GS ABO Rh, hemograma, glicemia de jejum e urina rotina) foram realizados nos dois serviços com alta frequência, não havendo diferenças significativas ($p > 0,05$). Em relação às sorologias, não identificamos diferenças entre os grupos, exceto pela maior frequência de pacientes susceptíveis à rubéola em Barbacena. Entretanto, o MS do Brasil não estabelece o rastreamento de rotina para a rubéola na gravidez²⁷. A Sociedade de Obstetrícia e Ginecologia do Canadá orienta o rastreamento universal e o Canadá ainda oferece imunização infantil universal. A Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)³⁶ também recomenda o rastreio universal para todas as gestantes. Desse modo, em Barbacena, pode-se recomendar a vacinação para rubéola nas puérperas^{27,36,37}. Em relação à pesquisa do anti-HCV, não houve nenhum caso reagente e,

embora não seja uma rotina do MS a realização do anti-HCV na gravidez, 20% dos pacientes com doença crônica progridem para a cirrose em 20 a 25 anos após a infecção inicial, e 10% a 20% dos pacientes com cirrose podem evoluir para o câncer de fígado em um período médio de 10 anos. Acredita-se que o rastreamento da hepatite C deva ser oferecido às gestantes de risco (presidiárias, usuárias de drogas injetáveis, gestantes HIV-positivo, mulheres expostas a derivados de sangue ou submetidas a transfusão com hemoderivados, parceiras de homens HIV-positivo, mulheres com alteração da função hepática, com múltiplos parceiros). A FEBRASGO³⁶ recomenda o rastreio em gestantes de risco, entretanto, o Serviço de Obstetrícia da Universidade Federal de Juiz de Fora rastreia todas as pacientes para hepatite C, considerando a possibilidade de casos assintomáticos e transmissão vertical³⁷. As sorologias para o HIV e VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*) foram realizadas na grande maioria das pacientes, conforme preconiza o MS, que orienta a realização de pelo menos uma sorologia durante o período gestacional e sua repetição no terceiro trimestre, considerando período de janela imunológica. A sífilis deve ser rastreada na primeira consulta de pré-natal para todas as gestantes, sendo repetida com 28 semanas de gravidez e, novamente, quando da internação para o parto³⁷. A sorologia para toxoplasmose foi igualmente realizada nos dois serviços, não apresentando diferenças estatísticas significativas. Trata-se de uma das triagens sorológicas mais questionadas na gravidez, já que estudos demonstram baixa efetividade do tratamento específico³⁷. Entretanto, estudo realizado em Belo Horizonte demonstra a importância do rastreio, considerando que a primo infecção na gravidez é capaz de comprometer 40 a 50% dos fetos.

Em relação às complicações obstétricas, não houve diferença entre os grupos, mas em Juiz de Fora, as pacientes foram encaminhadas com maior frequência para o Serviço de Alto Risco. Em Juiz de Fora, os serviços de Baixo e Alto Risco funcionam em um mesmo prédio, e, por isso, o acesso é facilitado e não se pode esquecer que essa facilidade é um dos parâmetros para que o amparo pré-natal se dê de forma integral às gestantes⁵.

A adaptação do índice de Kessner para o número mínimo de consultas recomendado no Brasil (IKMT), permitiu uma adequação de 78,4% para Barbacena e 77,3% para Juiz de Fora. Carvalho & Araújo⁵ utilizando o índice de Kessner verificaram apenas 38% de adequação do pré-natal. Costa et al.³⁸ ao avaliarem o número de consultas e a idade gestacional de início do pré-natal identificaram 43,4% de pré-natais adequados. Por outro lado, Gonçalves et al.²⁸ identificaram uma

cobertura pré-natal grande e quando se associou ao número de consultas e início no primeiro trimestre, a adequação foi de 73,5%, comparável ao nosso estudo. Em 2005, Almeida e Barros³⁹ avaliaram a adequação do pré-natal e um dos critérios foi o índice de Kessner e o percentual de inadequação foi considerado baixo. Em nosso estudo verificamos uma adequação maior e acreditamos que esteja associada ao índice utilizado para avaliar a qualidade do pré-natal. O índice de Kessner utiliza o número de consultas recomendado pelo *American College of Obstetrics and Gynecologists*, o que estaria muito acima do preconizado pelo MS no Brasil e, por isso, acredita-se que esse aspecto seja responsável pela baixa adequação de estudos brasileiros que utilizaram esse índice. Utilizar do IK no Brasil, em serviços públicos, que seguem orientações e rotinas do MS, não nos parece adequado, já que o número de consultas é um dos critérios estabelecidos pelo IK para classificar a adequação do pré-natal. Por isso, optamos por utilizar o IKMT que é adaptado ao número de consultas recomendado no Brasil pelo MS, mais adequado à realidade brasileira.

Alguns autores criticam o índice de Kessner porque se acredita que a baixa qualidade do pré-natal seja um problema muito mais grave do que a realização de um menor número de consultas. Entretanto, não se pode negar que é uma ferramenta para mensurar a adequação do pré-natal⁴⁰. Para avaliar a assistência de forma mais ampla, criamos o IAAPN. Optamos por utilizar notas de 0 a 2 para os quesitos de acesso e assistenciais, incluindo o exame mamário, colpocitologia, exame obstétrico e a orientação dada às pacientes em relação às vacinas e reposição de ferro. A avaliação final identificou que ambos os serviços tiveram notas satisfatórias, sendo classificados como pré-natais adequados, sendo que Juiz de Fora foi considerada com pré-natal adequado superior (9,2 pontos) e Barbacena adequado intermediário (6,5 pontos). A associação dos quesitos avaliados no IAAPN com o IKMT mostrou que pacientes que tem maior número de consultas e que começam o pré-natal precocemente, são, em geral as pacientes que fazem os exames com maior frequência e são submetidas à melhor assistência clínica obstétrica, o que valida a importância do IKMT para a avaliação do pré-natal, mesmo não abordando a assistência. Costa et al.³⁸ afirmam que o número de consultas e o início do pré-natal precoce determinam uma melhor qualidade do pré-natal. Barbacena teve 78,4% de pré-natais considerados adequados pelo IKMT e pelo IAAPN a assistência pré-natal foi classificada como adequada

intermediária, o que está compatível ou acima de várias cidades brasileiras, inclusive de algumas capitais de estados brasileiros⁴¹⁻⁴³. Interessante notar, que quando se utilizou o IAAPN verificou-se que Barbacena perdeu pontos em vários quesitos, exceto na idade gestacional de início de pré-natal.

Esses achados são importantes porque levam em conta não apenas o acesso, mas o conteúdo. Em Barbacena, o pré-natal é realizado por médicos especialistas, médicos não especialistas e enfermeiros, através da equipe de saúde da família, de forma que a classificação de adequado intermediário foi considerada satisfatória no momento, entretanto, medidas orientativas para realização do exame colpocitológico, desfazendo mitos da população, bem como realização do exame das mamas na primeira consulta de pré-natal e orientação nas consultas pré-natais devem ser estimuladas. A inclusão da Faculdade de Medicina através de toda a sua equipe (alunos e professores) nas UBS permite que a faculdade participe ativamente da vida da comunidade, o que melhora a assistência, já que oferece equipe profissional altamente capacitada para o atendimento. Juiz de Fora teve uma assistência pré-natal considerada adequada superior, o que seria esperado, considerando que se trata de um pré-natal realizado dentro de um hospital universitário supervisionado por professores. Deste modo, além de prestar o atendimento à comunidade, a UFJF colabora para a formação de novos profissionais especialistas, através da residência médica, com expertise no atendimento obstétrico.

Sendo assim, acreditamos que a tendência dos dois serviços é a realização de um pré-natal cada vez mais eficiente, beneficiando toda a comunidade e diminuindo a morbiletalidade materna e fetal.

CONCLUSÃO

O pré-natal de Barbacena realizado na Unidade Básica de Saúde do bairro Santa Cecília /Faculdade de Medicina de Barbacena foi considerado adequado em 78,4% dos casos pelo IKMT e adequado intermediário pelo IAAPN.

O pré-natal de Juiz de Fora realizado na Faculdade de Medicina da UFJF foi considerado adequado em 77,3% pelo IKMT e adequado superior pelo IAAPN.

As principais complicações identificadas foram o trabalho de parto prematuro, diabetes mellitus gestacional e as síndromes hipertensivas, entretanto, sem diferenças estatísticas entre os dois grupos de pacientes.

REFERÊNCIAS

- Amorim MM, Melo AS. Avaliação dos exames de rotina no pré-natal (part 1). *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2009;31(3):148-55. PMID:19547891. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032009000300008>.
- Carvalho VCP, Araujo TVP. Adequação da assistência pré-natal em gestantes atendidas em dois hospitais de referência para gravidez de alto risco do Sistema Único de Saúde, na cidade de Recife, Estado de Pernambuco. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2007;7(3):309-17. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292007000300010>.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Atenção ao pré-natal de baixo risco*. Brasília; 2012. (Cadernos de Atenção Básica).
- Benigna MJ, Nascimento WG, Martins JL. Pré-natal no Programa Saúde da Família (PSF): com a palavra, os enfermeiros. *Cit Ef Citib*. 2004;9:23-31.
- Coutinho T, Teixeira MT, 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):717-24. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032003001000004>.
- Figueiró-Filho EA, Lopes AH, Senefonte FR, Souza VG Jr, Botelho CA, Figueiredo MS, et al. Toxoplasmose aguda: estudo da frequência, taxa de transmissão vertical e relação entre os testes diagnósticos materno-fetais em gestantes em estado da região Centro-Oeste do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005;27(8):442-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032005000800002>.
- De Lorenzi DR, Madi JM. Sífilis congênita como indicador de assistência pré-natal. *RBGO*. 2001;23:647-52.
- Polgliane RB, Leal MC, Amorim MH, Zandonade E, Santos ET No. Adequação do processo de assistência pré-natal segundo critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e da Organização Mundial de Saúde. *Cien Saude Colet*. 2014;19(7):1999-2010. PMID:25014280. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014197.08622013>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. *Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN)*. Brasília; 2000.
- Villar J, Ba'aqeel H, Piaggio G, Lumbiganon P, Belizán JM, Farnot U, et al. WHO antenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care. *Lancet*. 2001;357(9268):1551-64. PMID:11377642. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)04722-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04722-X).
- Kessner DM, Singer J, Kalk CE, Schlesinger ER. *Infant death: an analysis by maternal risk and health care: contrasts in health status*. Washington: Institute of Medicine, National Academy of Science; 1973.
- Takeda S. *Avaliação de unidade de atenção primária: modificação dos indicadores de saúde e qualidade da atenção* [dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 1993.
- Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). *Ficha clínica de pré-natal*. São Paulo; 2008 [citado 2008 Jan 16]. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/316660626/Ficha-Clinica-Pre-Natal-FEBRASGO>
- Kotelchuck M. An evaluation of the Kessner Adequacy of Prenatal Care Index and a proposed Adequacy of Prenatal Care Utilization Index. *Am J Public Health*. 1994;84(9):1414-20. PMID:8092364. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.84.9.1414>.
- Kotelchuck M. The Adequacy of Prenatal Care Utilization Index: its US distribution and association with low birthweight. *Am J Public Health*. 1994;84(9):1486-9. PMID:8092377. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.84.9.1486>.
- American College of Obstetrics and Gynecologists (ACOG). [citado 2016 Abr 15]. Disponível em: <http://www.acog.org/Search?Keyword=pre+natal+care>
- Anversa ET, Bastos GA, Nunes LN, Dal Pizzol TS. 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. PMID:22488324. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000400018>.
- 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(Supl 1):S23-32. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292005000500003>.
- Gonçalves CV, Cesar JA, Mendoza-Sassi RA. Qualidade e equidade na assistência à gestante: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica*. 2009;25(11):2507-16. PMID:19936488. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009001100020>.
- Silva EP, Lima RT, Costa MJ, Batista M Fo. Desenvolvimento e aplicação de um novo índice para avaliação do pré-natal. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;33(5):356-62. PMID:23764667. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892013000500007>.
- Costa CS, Vila VC, Rodrigues FM, Martins CA, Pinho LM. Características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde. *Rev Eletr Enf*. 2013;15(2):516-22. <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i2.15635>.
- Grangeiro GR, Diógenes MA, Moura ER. Atenção Pré-Natal no Município de Quixadá-CE segundo indicadores de processo do SISPRENATAL. *Rev Esc Enferm USP*. 2008;42(1):105-11. PMID:18450154. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342008000100014>.
- Valente MM, Freitas NQ, Afio AC, de Sousa CS, Evangelista DR, Moura ER. Assistência pré-natal: um olhar sobre a qualidade. *Rev Rene*. 2013;14(2):280-9.
- Villar J, Garcia P, Walker G. 'Routine' antenatal care. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 1993;5(5):688-93. PMID:8241448.
- Lima LF, Davim RM, Silva RA, Costa DA, Mendonça AE. Importância do exame físico da gestante na consulta do enfermeiro. *Rev Enferm UFPE*. 2014;8:1502-9.
- Oba MD, Tavares MS. Aspectos positivos e negativos da assistência pré-natal no município de Ribeirão Preto-SP. *Rev LatinoAm Enferm*.

- 2000;8:11-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-1169200000200003>.
27. Brasil. Ministério da Saúde. *Pré-natal e puerpério atenção qualificada e humanizada: manual técnico*. Brasília; 2005.
28. Gonçalves CV, Costa JS, Duarte G, Marcolin AC, Lima LCV, Garlet G, et al. Avaliação da frequência de realização do exame físico das mamas, da colpocitologia cervical e da ultrassonografia obstétrica durante a assistência pré-natal. Uma inversão de valores. *Rev Assoc Med Bras*. 2009;55(3):290-5. PMID:19629348. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302009000300021>.
29. Bodner-Adler B, Bodner K, Zeisler H. Breast cancer diagnosed during pregnancy. *Anticancer Res*. 2007;27(3B):1705-7. PMID:17595801.
30. Halaska M, Rob L, Strnad P, Stankusová H, Komár M, Suchová K, et al. A set of patients with breast cancer associated with pregnancy. *Ceska Gynekol*. 2007;72(3):203-6. PMID:17616075.
31. McDonald HM, Brocklehurst P, Gordon A. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;(1):CD000262. PMID:17253447.
32. Melo VH, do Rio SM. Assistência pré-natal (parte II). *Rev Assoc Med Bras*. 2008;54:1-11. PMID:18392469.
33. Gomes CM, Rades E, Rezende W, Zugaib M. Condiloma acuminado e gestação: transmissão vertical e tratamento. *Femina*. 2008;36:533-49.
34. Rocha DS, Netto MP, Priore SE, Lima NMM, Rosado LEFPL, Franceschini SCC. Estado nutricional e anemia ferropriva em gestantes: relação com o peso da criança ao nascer. *Rev Nutr*. 2005;18(4):581-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732005000400004>.
35. Sato AP, Fujimori E. Estado nutricional e ganho de peso de gestantes. *Rev Latino-Am Enferm*. 2012;20:1-7.
36. Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). *Assistência pré-natal: manual de orientação*. São Paulo; 2008 [citado 2016 Abr 11]. Disponível em: <http://www.itarget.com.br/newclients/sggo.com.br/2008/extra/download/ASSISTENCIA-PRE-NATAL>
37. Miranda MM, Souza LM, Aguiar RA, Corrêa MD JR, Maia MM, Borges RS, et al. Rastreamento das infecções perinatais na gravidez: realizar ou não? *Femina*. 2012;40:13-22.
38. Costa GRC, Chein MBC, Gama MEA, Coelho LSC, Costa ASV, Cunha CLF, et al. Caracterização da cobertura do pré-natal no Estado do Maranhão, Brasil. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(6):1005-9. PMID:21308236. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000600021>.
39. Almeida SD, Barros MB. Equidade e atenção à saúde da gestante em Campinas (SP), Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(1):15-25. PMID:15720877. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892005000100003>.
40. Kassar SB, Melo AM, Coutinho SB, Lima MC, Lira PI. Determinants of neonatal death with emphasis on health care during pregnancy, childbirth and reproductive history. *J Pediatr*. 2013;89(3):269-77. PMID:23680300. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.11.005>.
41. Hass CN, Teixeira LB, Beghetto MG. Adequabilidade da assistência pre natal em uma estratégia de saúde da família de Porto Alegre. *Rev Gaucha Enferm*. 2013;34(3):22-30. PMID:24344581. <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472013000300003>.
42. Ximenes FR No, Leite JL, Fuly PS, Cunha IC, Clemente AS, Dias MS, et al. Qualidade da atenção ao pré-natal na Estratégia Saúde da Família em Sobral, Ceará. *Rev Bras Enferm*. 2008;61(5):595-602. PMID:18982223. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672008000500011>.
43. Trevisan MR, De Lorenzi DRS, Araújo NM, Ésber K. Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2002;24(5):293-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032002000500002>.

Recebido: Maio 04, 2016
Aceito: Ago 02, 2016