

# Determinantes da qualidade do pré-natal na Atenção Básica: o papel do Apoio Matricial em Saúde da Mulher

## Determinants of prenatal quality in Primary Health Care: the role of Matrix Support in Women's Health

Gustavo Enrico Cabral Ruschi<sup>1</sup>, Eliana Zandonade<sup>1</sup>,  
Angélica Espinosa Miranda<sup>1</sup>, Fernanda Ferrão Antônio<sup>2</sup>

### Resumo

**Introdução:** O Apoio Matricial (AM) em Saúde da Mulher é uma das iniciativas de gestão de processos formativos que visam à melhoria da qualidade da Estratégia Saúde da Família. **Objetivo:** Avaliar o cuidado pré-natal na Atenção Básica do município de Vitória, Espírito Santo, e a influência do AM, enquanto metodologia de gestão do trabalho, na determinação da qualidade da assistência. **Método:** Estudo analítico transversal que utilizou quatro níveis de qualidade: nível 1 (índice de Kotelchuck adaptado por Traldi); nível 2, que adiciona ao nível 1 procedimentos clínico-obstétricos; nível 3, que soma ao nível 1 os exames laboratoriais; e nível 4, que analisa conjuntamente todos os parâmetros anteriores. **Resultados:** Houve uma queda na adequação da assistência prestada à medida que o nível de análise se tornava mais complexo. As variáveis que mostraram associação com a não adequação da qualidade de assistência foram: risco gestacional alto (OR 1,86; 1,02-3,38) e ausência do Apoio Matricial (OR 1,66; 1,17-2,35). **Conclusão:** A implantação e a valorização de estratégias de reorganização dos serviços e das práticas, como o AM, são determinantes da melhoria da qualidade na assistência pré-natal, sendo necessária a ampliação do seu grau de apoio.

**Palavras-chave:** cuidado pré-natal; serviço de saúde materna; qualidade da assistência à saúde.

### Abstract

**Background:** The Matrix Support (MS) in Women's Health is one of the formative process management initiatives aimed at improving the quality of the Family Health Strategy. **Objective:** Evaluate prenatal care in Primary Health Care units and the influence of MS as a determinant of health care quality in the municipality of Vitória, Espírito Santo state, Brazil. **Method:** A cross-sectional, analytical study was conducted using four quality levels: Level 1, Kotelchuk index adapted by Traldi; Level 2, which adds clinical-obstetric procedures to Level 1; Level 3, which adds laboratory tests to Level 1; Level 4, which jointly analyzes all previous parameters.

**Results:** A decline in the adequacy of assistance was observed as the level of analysis becomes more complex. The variables associated with inadequate health quality were high-risk pregnancy (OR: 1.86; 1.02 to 3.38) and absence of MS (OR: 1.66; 1.17 to 2.35).

**Conclusion:** The implementation and enhancement of reorganization strategies in health services and practices, such as the Matrix Support, are determinants of quality improvement in prenatal care, and it is important to increase their degree of support.

**Keywords:** prenatal care; maternal health services; quality of health care.

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - Vitória (ES), Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - Vitória (ES), Brasil.

Trabalho realizado no Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - Vitória (ES), Brasil.

Endereço para correspondência: Gustavo Enrico Cabral Ruschi - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Av. Marechal Campos, 1468 - Maruípe - CEP: 29043-900 - Vitória (ES), Brasil - Email: gustavo.ruschi@gmail.com

Fonte de financiamento: nenhuma.

Conflito de interesses: nada a declarar.



## INTRODUÇÃO

A cobertura pré-natal no Brasil, praticamente universal<sup>1</sup>, ainda apresenta importantes diferenças regionais em inúmeros aspectos que envolvem não somente o acesso, mas também o conteúdo e os profissionais de saúde envolvidos na sua realização<sup>2</sup>, o que reflete diretamente na qualidade da assistência às gestantes.

Para que a Atenção Básica à Saúde (ABS) no Brasil cumpra sua função de garantir acesso a um sistema de saúde de qualidade, alguns municípios se organizam em equipes de referência e redes de serviço de Apoio Matricial (AM) que ampliam a capacidade resolutiva dos problemas<sup>3</sup>. Essa metodologia de gestão do trabalho em saúde, segundo Cunha e Campos<sup>4</sup>, limita a fragmentação da atenção, consolida a responsabilização clínica, valoriza o cuidado interdisciplinar e regula as redes assistenciais. Contudo, mesmo que o AM venha auxiliando na melhoria da qualidade da ABS, especialmente nos indicadores de saúde da mulher referentes ao planejamento familiar, pré-natal, parto e puerpério, conforme demonstrado por Fonseca et al.<sup>5</sup>, esse grau de apoio às equipes ainda é desigual entre as regiões brasileiras, predominando em localidades mais desenvolvidas.

A qualidade da assistência pode ser avaliada por meio de diversos índices de utilização do pré-natal; no entanto, a grande maioria leva em consideração basicamente o mês de início do pré-natal, o número de consultas realizadas e a idade gestacional no momento do parto<sup>6</sup>, sem valorizar as características socioeconômicas, demográficas e reprodutivas das gestantes<sup>7</sup> e sem caracterizar a relação do modelo de serviço de saúde adotado com a qualidade da assistência ofertada.

Nesse contexto, a Secretaria de Saúde de Vitória, capital do Espírito Santo, localizada na região Sudeste do Brasil, adotou, em 2009, o AM em Saúde da Mulher. Essa iniciativa visou organizar a rede de serviços e fortalecer o sistema de formação e capacitação de pessoal do município. A introdução do AM no processo de trabalho das equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) possibilitou as trocas de saber entre profissionais de saúde em diversos níveis de atenção<sup>8</sup>, buscando qualificar a assistência obstétrica e neonatal do município.

Considerando o AM uma das iniciativas de gestão de processos formativos que visam à melhoria da qualidade da ESF, propõe-se, com este estudo, avaliar o cuidado pré-natal na ABS do município de Vitória e a influência da organização do serviço de saúde como um dos fatores determinantes da qualidade da assistência.

## MÉTODO

Trata-se de estudo analítico transversal desenvolvido no município de Vitória, Espírito Santo.

A rede municipal de Vitória é composta por 30 unidades de saúde distribuídas entre as nove regiões administrativas e atua em um modelo misto de serviço em saúde: 10 Unidades

Básicas de Saúde (UBS), cuja assistência pré-natal é prestada unicamente por especialistas em ginecologia e obstetria, e 20 Unidades de ESF, em que a responsabilidade pelo pré-natal é das equipes de saúde, com médico generalista. O AM em Saúde da Mulher está presente em 67,5% das unidades de ESF.

A população inicial do estudo consistiu em todas as gestantes residentes no município de Vitória cadastradas no Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (SISPRENATAL) nos anos de 2013 e 2014, totalizando 12.072 mulheres.

A partir dessa população, foi calculado o tamanho da amostra para testar a diferença estatística de um efetivo AM em Saúde da Mulher em três grupos: Grupo 1: formado pelas ESF com Apoio Matricial em Saúde da Mulher; Grupo 2: UBS sem Apoio Matricial, mas com especialista em ginecologia e obstetria; Grupo 3: ESF sem Apoio Matricial em Saúde da Mulher e sem especialista em ginecologia e obstetria. Para o tamanho da amostra, considerou-se que, nos grupos 1 e 2, o percentual de mulheres com apoio seria de 50%, e no grupo 3, de 30%. O tamanho mínimo para determinar diferenças entre os grupos 1 e 3 e 2 e 3, com poder de 80% e nível de significância de 5% e relação entre as amostras de 4:1 (respeitando o percentual de mulheres em cada grupo na população estudada), foi de 271 nos grupos 1 e 2 e de 68 no grupo 3. Considerando-se que exista em torno de 30% de dados importantes para o estudo faltantes, aumentou-se em 30% o número de mulheres em cada grupo, o que resultou em uma amostra de 794 mulheres, das quais 352 no grupo 1, 352 no grupo 2 e 90 no grupo 3. A seleção das gestantes foi proporcional aos modelos de assistência em saúde, utilizando-se sorteio aleatório do *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20.0 (SPSSInc. Chicago, EUA).

As informações foram obtidas a partir da ficha clínica de pré-natal, instrumento padronizado que compõe o prontuário eletrônico (PEP) da gestante. Foram coletados dados referentes: às características sociodemográficas (idade; situação conjugal; e raça/cor); à história reprodutiva pregressa (número de filhos anteriores); ao pré-natal atual (planejamento da gravidez; data da primeira consulta de pré-natal; data da última menstruação; idade gestacional em que iniciou o pré-natal; número total de consultas de pré-natal; classificação de risco gestacional; estado vacinal; tipo de parto; local do parto; e consulta puerperal); aos procedimentos clínico-obstétricos (registros de pressão arterial - PA; peso materno; idade gestacional - IG; altura uterina - AU; batimentos cardíacos fetais - BCF; e movimentos fetais - MF); aos exames laboratoriais solicitados na 1ª consulta (grupo sanguíneo/fator Rh - ABO/RH; hematócrito/hemoglobina - Ht/Hb; exame de sífilis - VDRL; exame qualitativo de urina - EAS; glicemia; teste anti-HIV; e sorologia para toxoplasmose); aos exames laboratoriais solicitados em torno da 30ª semana de gestação

(VDRL; EAS; glicemia; teste anti-HIV; e antígeno de superfície do vírus da hepatite B - HBsAg).

Para a análise da assistência pré-natal, adotaram-se quatro níveis de qualidade com complexidade crescente, como sugerido por Anversa et al.<sup>9</sup>

Nível 1: Qualidade do pré-natal avaliada pelo número de consultas e início do pré-natal, de acordo com o índice de Kotelchuck, adaptado ao Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN)<sup>10</sup>;

Nível 2: Qualidade do pré-natal avaliada pelo número de consultas, início do pré-natal e procedimentos clínico-obstétricos, conforme Manual Técnico de Atenção ao Pré-Natal e Puerpério do Ministério da Saúde<sup>11</sup> (nível 1 + nível 2);

Nível 3: Qualidade do pré-natal avaliada pelo número de consultas, início do pré-natal e exames laboratoriais preconizados como básicos pelo PHPN<sup>12</sup> (nível 1 + nível 3);

Nível 4: Qualidade do pré-natal avaliada pelo número de consultas e início do pré-natal, procedimentos realizados durante o pré-natal e exames laboratoriais (nível 1 + nível 2 + nível 3).

A partir desses níveis, a qualidade do pré-natal foi categorizada em adequada ou não adequada. Considerou-se como adequada a assistência pré-natal que preencheu todos os critérios de: cinco ou mais consultas; início até 12 semanas de gestação; cinco ou mais registros de PA, peso, IG e AU; quatro ou mais registros dos BCF e MF; registro dos exames da primeira consulta; e nova realização dos exames perto da 30ª semana de gestação. A não adequação foi definida quando: foram realizadas quatro ou menos consultas; início do pré-natal ocorreu após 12 semanas de gestação; três ou menos registros da AU, IG, PA, peso, BCF e MF; realização somente de exames da primeira consulta ou da 30ª semana, ou nenhum registro dos exames.

A construção do banco de dados foi realizada a partir da digitação das informações da ficha clínica de pré-natal no software Statistical Package for the Social Sciences, versão 20.0 (SPSSInc. Chicago, Estados Unidos).

Foram calculados os percentuais das variáveis do estudo segundo os grupos e realizado o teste do Qui-quadrado de associação. O nível de significância adotado foi de 5%. Odds Ratio e respectivos intervalos de confiança foram calculados em análises bivariadas para estimar o grau de associação entre os desfechos e os potenciais fatores de risco. Foi utilizada ANOVA (Análise de Variância) para comparar as médias das variáveis quantitativas (numéricas) nos grupos de modelos de serviço de saúde.

O estudo foi previamente avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, sob nº 768.734/2014.

## RESULTADOS

Das 794 gestantes da amostra inicial estudada, 102 (12%) não foram inseridas, resultando em uma amostra final de 692 mulheres. A não inserção dessas gestantes ocorreu porque: 53 (6,6%) apresentavam duplicidade de cadastro no SISPRENATAL; 21 (2,6%) mudaram de endereço durante a gestação, descontinuando a assistência pré-natal no município; 7 (0,8%) migraram para o sistema de saúde privado ou nível terciário fora da rede municipal de assistência; 17 (2,1%) evoluíram para abortamento; 2 (0,2%) não foram localizadas no prontuário eletrônico no sistema de registro municipal; 1 (0,1%) veio a óbito, o que impediu o acesso ao prontuário eletrônico; 1 (0,1%) teve a primeira consulta de pré-natal no ano de 2012, incompatível com o período estabelecido para o estudo.

A distribuição da amostra de acordo com as características sociodemográficas e reprodutivas revelou que os três grupos estudados diferenciavam entre si somente pelo número de filhos anteriores, com 63% das gestantes do grupo 3 (ESF sem apoio) formadas por mães primíparas ou secundíparas ( $p = 0,001$ ). As demais características demonstram que todos os grupos foram formados, predominantemente, por mulheres adultas, na faixa etária de 20 a 34 anos ( $p = 0,06$ ), as quais, em sua maioria, declararam ter cor da pele parda ( $p = 0,20$ ), com nove ou mais anos de estudo ( $p = 0,09$ ), viviam com o companheiro ( $p = 0,08$ ) e não planejaram a gravidez atual ( $p = 0,98$ ), sendo classificadas como gestantes de baixo risco ( $p = 0,89$ ).

No estudo sequencial da qualidade do pré-natal, verificou-se uma queda na adequação da assistência prestada à medida que o nível de análise se tornou mais complexo. Um total de 63% das gestantes recebeu uma assistência pré-natal considerada adequada para o nível 1; 51%, adequadas para o nível 2; 15%, adequadas para o nível 3; e 13%, adequadas para o nível 4.

Com uma ABS atuando em um modelo misto, observou-se diferença estatisticamente significativa entre os três modelos de serviço apenas no nível 1 de qualidade da assistência pré-natal, o qual analisa o início do pré-natal e o número de consultas (nível 1,  $p = 0,041$ ; nível 2,  $p = 0,113$ ; nível 3,  $p = 0,672$ ; nível 4,  $p = 0,613$ ).

Ao analisar o início do pré-natal e o número de consultas realizadas por modelo de serviço, registrou-se que a média da idade gestacional na primeira consulta de pré-natal foi de 12,8 semanas (DP 6,3). O início mais precoce observado nas unidades de ESF com Apoio Matricial ocorreu, em média, na 12ª semana de gestação (DP 5,5), enquanto o início mais tardio, nas unidades de ESF sem Apoio Matricial ( $p$ -valor 0,006), deu-se, em média, com 13,6 semanas (DP 6,8).

O número total de consultas realizadas variou de 1 a 21, com uma média de 6,9 (DP 3,5), diferença estatisticamente

significante entre os grupos (p-valor 0,020). O número de consultas foi superior nas ESF com Apoio Matricial, com 7,3 consultas (DP 3,4), seguido pelas UBS, com 6,7 consultas (DP 3,3), e ESF sem Apoio Matricial, com 6,5 consultas (DP 3,5).

O momento da primeira consulta ocorreu, em média, com 2,5 meses de gestação (DP 1,5), sendo mais precoce nas ESF com Apoio Matricial quando comparadas com as USF e as USB (p-valor 0,004).

A partir dos níveis de adequação da assistência pré-natal, foram analisados o perfil sociodemográfico (faixa etária, escolaridade, raça/cor e situação conjugal materna), o perfil reprodutivo (número de filhos anteriores, planejamento da gravidez e risco gestacional) e o modelo de serviço no qual foram cadastradas as gestantes do município de Vitória, o que incluiu a organização do serviço em relação ao AM em Saúde da Mulher.

Foi observado que, no nível 1 de qualidade da assistência (Tabela 1), o percentual de adequação do pré-natal relacionado ao início do pré-natal e ao número de consultas realizadas apresentou diferença estatisticamente significativa em relação ao número de filhos anteriores e ao modelo de serviço. A menor

paridade (p = 0,033) e a presença do Apoio Matricial (p = 0,022) na organização do serviço de saúde se relacionaram com um nível de assistência pré-natal adequado.

Ampliada a análise para o nível 2 (Tabela 2), observou-se que a assistência pré-natal se manteve adequada com significância estatística para a variável número de filhos anteriores (p = 0,024).

No nível 3 (Tabela 3), a qualidade da assistência pré-natal não foi influenciada por nenhuma das categorias estudadas, embora houvesse uma tendência de o risco gestacional alto (p = 0,072) se relacionar com uma assistência não adequada nesse nível.

Na análise do nível 4 de adequação do pré-natal (Tabela 4), observou-se que o risco gestacional se estabelece como a única categoria que influenciou a qualidade da assistência pré-natal. O alto risco gestacional se relacionou com uma assistência não adequada (p = 0,040).

Definidos os fatores determinantes da qualidade da assistência pré-natal em cada um dos níveis de adequação, a determinação da razão de chance (OR) para cada um dos níveis de adequação do pré-natal permite inferir que a presença do Apoio Matricial e o baixo risco gestacional são fatores de proteção contra a não adequação da assistência pré-natal (Tabela 5).

**Tabela 1.** Distribuição da amostra de acordo com as características sociodemográficas e reprodutivas, com os modelos de serviço e com o Apoio Matricial, conforme nível 1 de adequação da assistência pré-natal (início e número de consultas pré-natal), no município de Vitória, ES

Variável	Categoria	Nível 1 (início e número de consultas pré-natal)						p-valor
		Total		Adequado		Não adequado		
		N	%	N	%	N	%	
Faixa etária	Mãe adolescente ( $\leq 19$ anos)	105	15%	63	14%	42	17%	0,330
	Adulta (20 a 34 anos)	494	71%	324	73%	170	68%	
	Idosa ( $\geq 35$ anos)	93	13%	55	12%	38	15%	
Escolaridade	Até 8 anos	166	39%	110	39%	56	39%	0,960
	9 anos e mais	262	61%	173	61%	89	61%	
Raça/cor	Branca	84	19%	48	16%	36	24%	0,111
	Preta/negra	82	18%	59	20%	23	15%	
	Parda	280	63%	188	64%	92	61%	
Situação conjugal	Vive com companheiro	367	70%	244	73%	123	66%	0,142
	Não vive com companheiro	154	30%	92	27%	62	34%	
Número de filhos anteriores	0	192	28%	121	27%	71	28%	<b>0,033</b>
	1 ou 2	359	52%	243	55%	116	46%	
	3 ou mais	141	20%	78	18%	63	25%	
Planejamento da gravidez	Sim	138	33%	96	36%	42	28%	0,112
	Não	279	67%	172	64%	107	72%	
Risco gestacional	Baixo risco	293	66%	219	65%	74	67%	0,661
	Alto risco	154	34%	118	35%	36	33%	
Modelo de serviço	Grupo 1: ESF <sup>1</sup> com apoio	311	45%	213	48%	98	39%	<b>0,041</b>
	Grupo 2: UBS <sup>2</sup>	78	11%	51	12%	27	11%	
	Grupo 3: ESF <sup>3</sup> sem apoio	303	44%	178	40%	125	50%	

<sup>1</sup>Estratégia de Saúde da Família com apoio; <sup>2</sup>Unidade Básica de Saúde; <sup>3</sup>Estratégia de Saúde da Família sem apoio

**Tabela 2.** Distribuição da amostra de acordo com as características sociodemográficas e reprodutivas, com os modelos de serviço e com o Apoio Matricial, conforme nível 2 de adequação da assistência pré-natal (nível 1 + realização dos procedimentos clínico-obstétricos), no município de Vitória, ES

Variável	Categoria	Nível 2 (nível 1 + procedimentos clínico-obstétricos)						p-valor
		Total		Adequado		Não adequado		
		N	%	N	%	N	%	
Faixa etária	Mãe adolescente ( $\leq 19$ anos)	105	15%	48	13%	57	17%	0,436
	Adulta (20 a 34 anos)	494	71%	260	73%	234	70%	
	Idosa ( $\geq 35$ anos)	93	13%	48	13%	45	13%	
Escolaridade	Até 8 anos	166	39%	90	39%	76	39%	0,997
	9 anos e mais	262	61%	142	61%	120	61%	
Raça/cor	Branca	84	19%	40	17%	44	21%	0,141
	Preta/negra	82	18%	51	22%	31	15%	
	Parda	280	63%	145	61%	135	64%	
Situação conjugal	Vive com companheiro	367	70%	201	73%	166	67%	0,161
	Não vive com companheiro	154	30%	74	27%	80	33%	
Número de filhos anteriores	0	192	28%	92	26%	100	30%	<b>0,024</b>
	1 ou 2	359	52%	202	57%	157	47%	
	3 ou mais	141	20%	62	17%	79	24%	
Planejamento da gravidez	Sim	138	33%	80	36%	58	30%	0,173
	Não	279	67%	142	64%	137	70%	
Risco gestacional	Baixo risco	293	66%	172	65%	121	67%	0,633
	Alto risco	154	34%	94	35%	60	33%	
Modelo de serviço	Grupo 1: ESF <sup>1</sup> com apoio	311	45%	173	49%	138	41%	0,113
	Grupo 2: UBS <sup>2</sup>	78	11%	40	11%	38	11%	
	Grupo 3: ESF <sup>3</sup> sem apoio	303	44%	143	40%	160	48%	

<sup>1</sup>Estratégia de Saúde da Família com apoio; <sup>2</sup>Unidade Básica de Saúde; <sup>3</sup>Estratégia de Saúde da Família sem apoio

**Tabela 3.** Distribuição da amostra de acordo com as características sociodemográficas e reprodutivas, com os modelos de serviço e com o Apoio Matricial, conforme nível 3 de adequação da assistência pré-natal (nível 1 + realização dos exames laboratoriais), no município de Vitória, ES

Variável	Categoria	Nível 3 (nível 1 + exames laboratoriais)						p-valor
		Total		Adequado		Não adequado		
		N	%	N	%	N	%	
Faixa etária	Mãe adolescente ( $\leq 19$ anos)	105	15%	11	11%	94	16%	0,341
	Adulta (20 a 34 anos)	494	71%	79	77%	415	70%	
	Idosa ( $\geq 35$ anos)	93	13%	13	13%	80	14%	
Escolaridade	Até 8 anos	166	39%	22	34%	144	40%	0,432
	9 anos e mais	262	61%	42	66%	220	60%	
Raça/cor	Branca	84	19%	8	13%	76	20%	0,398
	Preta/negra	82	18%	13	21%	69	18%	
	Parda	280	63%	42	67%	238	62%	
Situação conjugal	Vive com companheiro	367	70%	54	76%	313	70%	0,265
	Não vive com companheiro	154	30%	17	24%	137	30%	
Número de filhos anteriores	0	192	28%	27	26%	165	28%	0,589
	1 ou 2	359	52%	58	56%	301	51%	
	3 ou mais	141	20%	18	17%	123	21%	
Planejamento da gravidez	Sim	138	33%	23	40%	115	32%	0,252
	Não	279	67%	35	60%	244	68%	
Risco gestacional	Baixo risco	293	66%	58	74%	235	64%	<b>0,072</b>
	Alto risco	154	34%	20	26%	134	36%	
Modelo de serviço	Grupo 1: ESF <sup>1</sup> com apoio	311	45%	47	46%	264	45%	0,672
	Grupo 2: UBS <sup>2</sup>	78	11%	9	9%	69	12%	
	Grupo 3: ESF <sup>3</sup> sem apoio	303	44%	47	46%	256	43%	

<sup>1</sup>Estratégia de Saúde da Família com apoio; <sup>2</sup>Unidade Básica de Saúde; <sup>3</sup>Estratégia de Saúde da Família sem apoio

**Tabela 4.** Distribuição da amostra de acordo com as características sociodemográficas e reprodutivas, com os modelos de serviço e com o Apoio Matricial, conforme nível 4 de adequação da assistência pré-natal (nível 1 + nível 2 + nível 3), no município de Vitória, ES

Variável	Categoria	Nível 4 (nível 1 + nível 2 + nível 3)						p-valor
		Total		Adequado		Não adequado		
		N	%	N	%	N	%	
Faixa etária	Mãe adolescente ( $\leq 19$ anos)	105	15%	11	12%	94	16%	0,594
	Adulta (20 a 34 anos)	494	71%	70	75%	424	71%	
	Idosa ( $\geq 35$ anos)	93	13%	12	13%	81	14%	
Escolaridade	Até 8 anos	166	39%	20	34%	146	39%	0,470
	9 anos e mais	262	61%	38	66%	224	61%	
Raça/cor	Branca	84	19%	7	12%	77	20%	0,387
	Preta/negra	82	18%	12	21%	70	18%	
	Parda	280	63%	38	67%	242	62%	
Situação conjugal	Vive com companheiro	367	70%	50	77%	317	70%	0,221
	Não vive com companheiro	154	30%	15	23%	139	30%	
Número de filhos anteriores	0	192	28%	23	25%	169	28%	0,302
	1 ou 2	359	52%	55	59%	304	51%	
	3 ou mais	141	20%	15	16%	126	21%	
Planejamento da gravidez	Sim	138	33%	21	39%	117	32%	0,332
	Não	279	67%	33	61%	246	68%	
Risco gestacional	Baixo risco	293	66%	52	76%	241	64%	<b>0,040</b>
	Alto risco	154	34%	16	24%	138	36%	
Modelo de serviço	Grupo 1: ESF <sup>1</sup> com apoio	311	45%	45	48%	266	44%	0,613
	Grupo 2: UBS <sup>2</sup>	78	11%	8	9%	70	12%	
	Grupo 3: ESF <sup>3</sup> sem apoio	303	44%	40	43%	263	44%	

<sup>1</sup>Estratégia de Saúde da Família com apoio; <sup>2</sup>Unidade Básica de Saúde; <sup>3</sup>Estratégia de Saúde da Família sem apoio

**Tabela 5.** Razão de chance dos fatores associados à qualidade do pré-natal, no município de Vitória, ES, por níveis de adequação

Variável	Categoria	p-valor	OR ajust.	LI 95%	LS 95%
<b>Nível 1</b>					
Número de filhos anteriores	0		ref		
	1 ou 2	0,072	0,70	0,48	1,03
	3 ou mais	0,322	1,26	0,80	1,97
Modelo de serviço	ESF <sup>1</sup> com apoio		ref		
	ESF <sup>2</sup> sem apoio	<b>0,004</b>	<b>1,66</b>	<b>1,17</b>	<b>2,35</b>
	UBS <sup>3</sup>	0,433	1,24	0,73	2,10
<b>Nível 2</b>					
Número de filhos anteriores	0		ref		
	1 ou 2	0,062	0,72	0,50	1,02
	3 ou mais	0,476	1,17	0,76	1,81
<b>Nível 3</b>					
Risco gestacional	Baixo		ref		
	Alto	0,073	1,65	0,95	2,87
<b>Nível 4</b>					
Risco gestacional	Baixo		ref		
	Alto	<b>0,042</b>	<b>1,86</b>	<b>1,02</b>	<b>3,38</b>

<sup>1</sup>Estratégia de Saúde da Família com apoio; <sup>2</sup>Estratégia de Saúde da Família sem apoio; <sup>3</sup>Unidade Básica de Saúde

## DISCUSSÃO

Neste estudo, constatou-se que a assistência pré-natal prestada no município de Vitória ainda apresenta inadequação em alguns níveis de qualidade relacionada a fatores sociais e gestacionais maternos, bem como ausência do AM em Saúde

da Mulher em parte da rede de ABS. O município cumpre com as normas do PHPN<sup>12</sup>, principalmente no que se relaciona ao início precoce do pré-natal, ao número de consultas estipulado e aos procedimentos clínico-obstétricos preconizados. Contudo, houve uma perda de 48 pontos percentuais entre o nível 1 de

análise e o nível 3, em virtude dos baixos registros dos exames laboratoriais, caracterizando falhas no serviço local de saúde, cuja organização e dinâmica precisam ser revistas.

Quarto lugar no ranking de cidades brasileiras pelo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) em 2010<sup>13</sup>, Vitória vem registrando avanços importantes ao longo dos anos. Mesmo diante de inúmeras experiências exitosas, esse município se comporta de forma semelhante a outras cidades brasileiras, como Juiz de Fora, em Minas Gerais<sup>14</sup>, Teresina, no Piauí<sup>15</sup>, e Santa Maria, no Rio Grande do Sul<sup>9</sup>, e a municípios da Microrregião de São Mateus, no Espírito Santo<sup>16</sup>, que também descrevem uma inadequação da assistência pré-natal ao utilizarem níveis sequenciais de análise. Foi unânime entre esses autores que o comprometimento da qualidade está na falta de sistematização e de estrutura dos serviços e na desvalorização dos registros como instrumento de tomada de decisão.

A escolha de uma estratégia metodológica de análise da qualidade do pré-natal por níveis de adequação possibilitou uma análise ampliada e criteriosa da assistência pré-natal para além do acesso, ao incluir, simultaneamente, o estudo do processo, que é considerado a melhor forma para se investigar o conteúdo da atenção oferecida no primeiro nível de assistência<sup>17</sup>, pois se baseia na observação direta da prática ou nos registros médicos<sup>18</sup>.

Entre os inúmeros índices para a avaliação da adequação do pré-natal<sup>6</sup>, o índice de Kotelchuck modificado por Traldi et al.<sup>10</sup>, mesmo adaptado à realidade do pré-natal brasileiro, tem limitações ao não considerar as características socioeconômicas, demográficas e variáveis reprodutivas das gestantes<sup>7</sup> na definição da adequação da assistência pré-natal, o que estimulou a buscar possíveis determinantes sociais que justificassem a queda observada na qualidade da assistência e a influência do modelo e da organização do serviço de saúde no cuidado à gestante.

A qualidade da assistência pré-natal nos níveis 1 e 2 de análise deste estudo, definidos, respectivamente, pelo acesso e pelo processo, foi considerada adequada e sofreu influência do número de gestações anteriores e da presença do Apoio Matricial nas unidades de saúde. Mesmo sendo um princípio garantido na Política Nacional de Atenção Obstétrica e Neonatal<sup>19</sup>, o risco relativo de as gestantes com um ou dois filhos anteriores terem pré-natal inadequado por questões relacionadas ao acesso e, de forma reflexa, com menor realização dos procedimentos clínico-obstétricos foi maior se comparado às primigestas, confirmando fato descrito por Rosa et al.<sup>20</sup> e justificado por um contexto social materno adverso ou por experiências anteriores negativas em relação ao serviço de saúde. Embora o modelo de serviço de saúde não tenha determinado diretamente a qualidade da assistência pré-natal, a presença do Apoio Matricial mostrou ser um fator de proteção contra a inadequação da assistência prestada.

Apesar da queda na adequação do pré-natal ter sido observada em todos os modelos de serviço de saúde, constatou-se uma superioridade da assistência ofertada nas unidades de ESF + AM, que tem no Apoio Matricial uma ferramenta de organização e ampliação da oferta de ações em saúde<sup>21</sup>, propiciando o exercício de uma clínica ampliada e resolutive, respeitando as características singulares de cada caso e valorizando critérios técnicos previamente definidos por diretrizes clínicas<sup>22</sup>.

Não há estudos na literatura nacional e internacional que comparam a assistência pré-natal nas unidades de saúde levando em consideração o impacto da ação do Apoio Matricial na qualidade, o que impede de se fazer uma análise comparativa desses resultados. Estudos descrevem melhor a qualidade da assistência pré-natal na ESF quando comparada às UBS<sup>9,16</sup>. Outros estudos, comparando o pré-natal do serviço público com o do serviço privado, mostram resultados divergentes. Cesar et al.<sup>23</sup> chamam atenção para o fato de o pré-natal oferecido pela ESF apresentar indicadores de cobertura melhores que seu correspondente no setor privado. Já Paris et al.<sup>24</sup> observaram que a maioria dos atendimentos apresentou qualidade ruim ou muito ruim em relação aos critérios exigidos pelo PHPN, tanto no setor público como no privado. Essas divergências tendem a ser minimizadas a partir da Resolução Normativa nº 368 da Agência Nacional de Saúde<sup>25</sup>, que dispõe sobre a utilização do cartão da gestante no âmbito da saúde suplementar.

A articulação entre a equipe de saúde da família e o AM em Saúde da Mulher, por meio de treinamentos em serviço, intervenções conjuntas, discussões de casos, reuniões de equipe e elaboração de projetos terapêuticos singulares, sensibiliza os profissionais das equipes de saúde da família para que ofereçam um olhar e uma escuta qualificados, favorecendo o diagnóstico da gravidez e o início mais precoce do pré-natal registrado nas ESF + AM. A disponibilidade dos testes rápidos de gravidez na rede municipal para toda usuária com história de atraso menstrual superior a 15 dias, conforme preconizado no Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde, facilita a captação precoce das gestantes<sup>26</sup>. O maior número de consultas realizadas na ESF + AM é resultado dessa captação precoce e das buscas ativas realizadas sistematicamente pelas equipes às gestantes faltosas.

O maior número de registro dos procedimentos clínico-obstétricos observados na ESF + AM confirma o grande domínio dos profissionais da equipe de saúde dessas unidades quanto ao preenchimento do prontuário eletrônico e da ficha clínica de pré-natal. A presença do apoiador matricial nos treinamentos em serviço supriu a falta de um manual de utilização e preenchimento da ficha clínica. A informatização da saúde no município de Vitória tem sido um passo importante para a valorização da informação, e o prontuário eletrônico assumiu um papel norteador sobre o profissional da assistência. Tal fato

não era possível com os prontuários de papel, como demonstrou Pogliani et al.<sup>27</sup>.

A qualidade da assistência no nível 3, que inclui exames laboratoriais, não foi influenciada por nenhuma das variáveis sociodemográficas e reprodutivas e por nenhum dos modelos de serviço de saúde. Embora com uma qualidade de assistência pré-natal superior, as unidades de ESF com Apoio Matricial também sofrem uma perda na adequação do pré-natal quando se considera a realização dos exames laboratoriais, o que extrapola as competências dos apoiadores e profissionais das equipes. A rede laboratorial é ampla, mas ainda não está presente em todas as unidades de saúde, exigindo a mobilização de gestantes entre alguns territórios para a coleta de exames. Também a necessidade de transcrição dos resultados dos exames para a ficha clínica leva ao sub-registro dos resultados, mesmo que eles tenham sido solicitados e realizados dentro dos prazos corretos, o que evidencia, segundo Anversa et al.<sup>9</sup>, fragilidades na organização do sistema de saúde local.

No nível 4, quando se associou o acesso aos procedimentos clínico-obstétricos com a realização dos exames laboratoriais, somente o risco obstétrico se manteve como determinante da qualidade do pré-natal. Ao contrário do que foi observado por Costa et al.<sup>28</sup>, as gestantes de Vitória não tiveram dificuldade de acesso ao serviço de alto risco do Centro Municipal de Especialidades e, por causa da manutenção do vínculo com a equipe de referência, registrou-se maior número de consultas e de procedimentos clínico-obstétricos. O risco aumentado para um pré-natal inadequado nas gestantes de alto risco, na análise de

nível 4, pode ser explicado por uma limitação metodológica do estudo em usar os parâmetros laboratoriais mínimos propostos pelo PHPN<sup>12</sup>, que não consideram as rotinas diferenciadas para cada situação de risco.

Mesmo diante do pioneirismo em analisar o papel do AM em Saúde da Mulher na determinação da qualidade da assistência pré-natal, os resultados apontam como limitação deste estudo as falhas inerentes ao sistema de informação adotado, que podem confundir a análise de qualidade da assistência pré-natal se não for adequadamente controlada, a exemplo das duplicidades de cadastro observadas e das situações sociais e clínico-obstétricas das gestantes que evoluíram inexoravelmente para a interrupção do cuidado ofertado. Contudo, falhas nos registros de casos no SISPRENATAL vêm diminuindo substancialmente ao longo dos anos, resultado dos treinamentos e das capacitações periódicas dos profissionais da ABS para um adequado manuseio do sistema de informação local.

A perda na qualidade do pré-natal registrada neste estudo alerta para pontos específicos de fragilidades inerentes ao perfil da gestante e aos serviços de saúde, que devem ser priorizados e enfrentados conjuntamente pela gestão e pela assistência. Por outro lado, permite perceber os resultados alcançados com a implantação e a valorização de estratégias de reorganização dos serviços e das práticas, como o Apoio Matricial e a ficha clínica de pré-natal do prontuário eletrônico, em busca de uma constante melhoria da qualidade, indicando a importância da ampliação do grau de Apoio Matricial às equipes de saúde.

## REFERÊNCIAS

- Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN, Theme MM Fo, Costa JV, et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cad Saude Publica*. 2014;30(Supl 1):S85-100. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00126013>.
- Serruya SJ, Lago TG, Cecatti JG. Avaliação preliminar do Programa de Humanização no Prénatal e Nascimento no Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2004;26(7):517-25. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032004000700003>.
- Campos GWS, Gutiérrez AC, Guerrero AVP, Cunha GT. Reflexões sobre a Atenção Básica e a Estratégia de Saúde da Família. In: Campos GWS, Guerrero AVP, editores. *Manual de práticas de atenção básica: saúde ampliada e compartilhada*. São Paulo: Aderaldo & Rothschild; 2008.
- Cunha GT, Campos GWS. Apoio Matricial e Atenção Primária à Saúde. *Saude Soc*. 2011;20(4):961-70. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902011000400013>.
- Fonseca D So, Machado TGM, Lima AMLD, Jorge AO, Reis CMR, Abreu DMX, et al. Compreendendo o apoio matricial e o resultado da certificação de qualidade nas áreas de atenção à criança, mulher, diabetes/hipertensão e saúde mental. *Saúde Debate*. 2014;38:83-93.
- Santos ET No, Oliveira AE, Zandonade E, Leal MC. Access to prenatal care: assessment of the adequacy of different indices. *Cad Saude Publica*. 2013;29(8):1644-74. PMID:24005929.
- Melo EC, Mathias TAF. Spatial distribution and self-correlation of mother and child health indicators in the State of Parana, Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2010;18(6):1177-86. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000600019>. PMID:21340284.
- Oliveira GN. Apoio Matricial como tecnologia de gestão e articulação em rede. In: Campos GWS, Guerreiro AVP, editores. *Manual de práticas de Atenção Básica Saúde ampliada e compartilhada*. São Paulo: Aderaldo & Rothschild; 2008. p. 273-282.
- Anversa ETR, Bastos GAN, Nunes LN, Dal Pizzol TA. 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. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000400018>. PMID:22488324.
- Traldi MC, Galvão P, Fonseca MRCC. Avaliação do pré-natal de gestantes da região de Jundiaí-SP, Brasil: índice de Kotelchuck. *Revista Saúde*. 2014;8(1-2):1-8.
- Brasil. Ministério da Saúde. Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada: manual técnico. Brasília: MS; 2005.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN). Brasília: MS; 2000.

13. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, IPEA, FJP; 2013.
14. 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):717-24. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032003001000004>.
15. Fonsêca LIA, Pádua LB, Valadares JD No. Avaliação da qualidade da assistência pré-natal prestada às gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde. *Revista Interdisciplinar NOVAFAPI.* 2011;4(2):40-5.
16. Martinelli KG, Santos ET No, Gama SGN, Oliveira AE. Adequação do processo da assistência pré-natal segundo os critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e Rede Cegonha. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014;36(2):56-64. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032014000200003>. PMID:24676013.
17. Donabedian A. The quality of care: how can it be assessed? *JAMA.* 1988;260(12):1743-8. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>. PMID:3045356.
18. Reis EJFB, Santos FP, Campos FE, Acúrcio FA, Leite MTT, Leite MLC, et al. Avaliação da qualidade dos Serviços de Saúde: notas bibliográficas. *Cad Saude Publica.* 1990;6(1):50-61. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1990000100006>.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.067, de 4 de julho de 2005. Instituição da Política Nacional de Atenção Obstétrica e Neonatal. *Diário Oficial da União, Brasília, 6 de julho de 2005.*
20. Rosa CQ, Silveira DS, Costa JSD. Factors associated with lack of prenatal care in a large municipality. *Rev Saude Publica.* 2014;48(6):977-84. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005283>. PMID:26039401.
21. Madureira RMS, Bissoli SM. Apoio Matricial em Saúde do Idoso: a experiência do Município de Vitória – ES. In: Pinheiro R, Lopes, TC, Silva FH, Silva AG Jr, editores. *Experienci(ações) e práticas de apoio e a integralidade no SUS: por uma estratégia de rede multicêntrica de pesquisa.* Rio de Janeiro: EPESC/ABRASCO; 2014. p. 135-147.
22. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Implantação do PSF em Vitória [Internet]. Manguinhos: ENSP; 2016 [citado em 2016 jun 4]. Disponível em: <http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/7%20III.%20Implementa%C3%A7%C3%A3o%20do%20PSF%20em%20Vit%C3%B3ria.pdf>
23. Cesar JA, Sutil AT, Santos GB, Cunha CF, Mendoza-Sassi RA. Assistência pré-natal nos serviços públicos e privados de saúde: estudo transversal de base populacional em Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Publica.* 2012;28(11):2106-14. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001100010>. PMID:23147952.
24. Paris GF, Peloso SM, Martins PM. Qualidade da assistência pré-natal nos serviços públicos e privados. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2013;35(10):447-52. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032013001000004>. PMID:24337056.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde. Resolução Normativa - RN nº 368, de 6 de janeiro de 2015. Dispõe sobre o direito de acesso à informação das beneficiárias aos percentuais de cirurgias cesáreas e de partos normais, por operadora, por estabelecimento de saúde e por médico e sobre a utilização do partograma, do cartão da gestante e da carta de informação à gestante no âmbito da saúde suplementar. *Diário Oficial da União [Internet], Brasília, 6 de janeiro de 2015 [citado em 2016 jul 3].* Disponível em: <http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&format=raw&id=Mjg5Mg>
26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Atenção ao pré-natal de baixo risco [Recurso eletrônico].* 1. ed. rev. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2013. 318 p. (Cadernos de Atenção Básica; 32).
27. Pogliani RBS, Santos ET No, Zandonade E. Informações dos cartões de gestantes e dos prontuários da atenção básica sobre assistência pré-natal. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014;36(6):269-75. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-720320140004907>. PMID:25099467.
28. Costa LD, Perondi AR, Cavellheiri JC, Ferreira AS, Teixeira GT, Bortoloti DS. Adequação do pré-natal de alto risco em um hospital de referência. *Rev Rene.* 2016;17(4):459-65. <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2016000400004>.

Recebido em: Jul. 09, 2017  
 Aprovado em: Maio 21, 2018