



Revista Ciencias de la Salud

ISSN: 1692-7273

ISSN: 2145-4507

rev.cienc.salud@urosario.edu.co

Universidad del Rosario

Colombia

Figueroa Pedraza, Dixis; de Alencar Pereira Gomes, Amanda
**Atenção pré-natal e contexto social de usuárias da Estratégia
Saúde da Família em municípios do estado da Paraíba, Brasil**
Revista Ciencias de la Salud, vol. 19, núm. 2, 2021, Mayo-, pp. 1-24
Universidad del Rosario
Bogotá, Colombia

DOI: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10600>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56267150008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Atenção pré-natal e contexto social de usuárias da Estratégia Saúde da Família em municípios do estado da Paraíba, Brasil

Atención prenatal y contexto social de usuarias de la Estrategia Salud de la Familia en municipios del estado de Paraíba (Brasil)

Prenatal Attention and Social Context of Users of Family Health Strategy in Counties of the State of Paraíba, Brazil

Dixis Figueroa Pedraza, PhD^{1*}

Amanda de Alencar Pereira Gomes, BSc¹

Recebido: 2 de agosto de 2019 • Aceptado: 13 de abril de 2019

Doi: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10600>

Para citar este artigo: Pedraza DF, Gomes AAP. Atenção pré-natal e contexto social de usuárias da Estratégia Saúde da Família em municípios do estado da Paraíba, Brasil. Rev Cienc Salud. 2021;19(2):1-24. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10600>

Resumo

Introdução: objetivou-se descrever indicadores de qualidade da atenção pré-natal recebida por usuárias da Estratégia Saúde da Família em municípios do Estado da Paraíba (Brasil) e investigar diferenças conforme as características socioeconômicas, de apoio social e tipo de equipe de saúde. **Materiais e métodos:** estudo transversal com 463 mulheres com filhos menores de dois anos de idade. A coleta dos dados incluiu tempo de início do pré-natal e número de consultas, procedimentos, exames e orientações preconizados pelo Ministério da Saúde. **Resultados:** iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre 80,8% das mulheres e 84,4% delas realizaram no mínimo seis consultas. A vacinação antitetânica foi referida por 87,7% das entrevistadas. A suplementação com sulfato ferroso, a realização de exames físicos e laboratoriais, e ultrassonografia tiveram prevalências superiores a 95 %, exceto o exame das mamas que foi o menos frequente (44,9%). As características socioeconômicas associaram-se ao tempo de início do pré-natal, ao número de consultas, à imunização antitetânica, à realização de exames (mamas, sangue,

1 Universidade Estadual da Paraíba (Campina Grande, Paraíba, Brasil).

Dixis Figueroa Pedraza. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5394-828X>

Amanda de Alencar Pereira Gomes. orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1356-3710>

* Autora de correspondência: dixisfigueroa@gmail.com

glicemia, urina) e ao recebimento de orientações (alimentação durante a gestação, ganho de peso gestacional); o apoio social mostrou resultados semelhantes. Não houve diferenças nos indicadores de acordo com o tipo de equipe de saúde. **Conclusão:** a maioria dos indicadores de pré-natal mostrou proporções elevadas de adequação. O exame clínico das mamas apresentou o pior desempenho. A adequação do pré-natal foi influenciada tanto pelas características socioeconômicas quanto pelo apoio social da mulher.

Palavras-chave: cuidado pré-natal; atenção primária à saúde; acesso aos serviços de saúde; qualidade da assistência à saúde.

Abstract

Introduction: This study aimed to describe the quality indicators of prenatal care received by users of family health strategy in counties of the state of Paraíba (Brazil) and investigate the differentials according to socioeconomic characteristics, social support, and type of health team. **Materials and methods:** This is a cross-sectional study including a total of 463 women with children under the age of 2 years. Data collected including prenatal start time, number of consultations, procedures, and exams and guidelines recommended by the Ministry of Health. **Results:** In the first trimester, 80.8% of the women commenced prenatal care and 84.4% did at least six visits. Tetanus vaccination was reported by 87.7% of the respondents. Ferrous sulfate supplementation, physical and laboratory tests, and ultrasonography had a prevalence of over 95%, in contrast to breast exam, which was 44.9%. Socioeconomic characteristics were associated with time of onset of prenatal care, number of consultations, tetanus immunization, tests (breasts, blood, blood glucose, and urine), and receipt of guidelines (feeding during pregnancy, weight gain gestational). Social support showed similar results. There were no differences in the indicators according to the type of health team. **Conclusion:** Most prenatal indicators showed high proportions of adequacy. The clinical examination of the breasts showed the worst performance. The adequacy of prenatal care was influenced by both socioeconomic characteristics and social support of women.

Keywords: Prenatal care; primary health care; health services accessibility; quality of health care.

Resumen

Introducción: estudio con el objetivo de describir indicadores de calidad de la atención prenatal recibida por usuarias de la Estrategia Salud de la Familia en municipios del Estado de Paraíba (Brasil) e investigar diferencias según características socioeconómicas, de apoyo social y tipo de equipo de salud. **Materiales y métodos:** estudio transversal con 463 mujeres con hijos menores de dos años. Los recolección de datos incluyó tiempo de inicio del prenatal y número de citas médicas, procedimientos, exámenes y orientaciones preconizadas por el Ministerio de Salud. **Resultados:** iniciaron el prenatal en el primer trimestre 80.8 % de las mujeres y 84.4 % realizaron al menos 6 consultas. La inmunización antitetánica fue referida por 87.7 % de las entrevistadas. La suplementación con sulfato ferroso, la realización de exámenes físicos y de laboratorio y la ultrasonografía tuvieron prevalencias superiores al 95 %, excepto el examen de mamas, que fue menos frecuente (44.9 %). Las características socioeconómicas se asociaron con el tiempo de inicio del prenatal, número de consultas, inmunización antitetánica, realización de exámenes (mamas, sangre, glucemia y orina) y recibimiento de orientaciones (alimentación durante la gestación/aumento de peso gestacional). El apoyo social mostró resultados similares. No hubo diferencias en los indicadores según el tipo de equipo de salud. **Conclusión:** la mayoría de los indicadores de la atención prenatal mostró altas proporciones de adecuación. El examen clínico de las mamas tuvo el peor desempeño. La adecuación de la atención prenatal estuvo influenciada tanto por las características socioeconómicas como por el apoyo social de las mujeres.

Palabras clave: cuidado prenatal; atención primaria de salud; accesibilidad a los servicios de salud; calidad de la atención en salud.

Introdução

A mortalidade materna no mundo alcançou 303 000 mulheres em 2015, enquanto a mortalidade em menores de 5 anos de idade em 2014 foi de 5.9 milhões, sendo 2.7 milhões de óbitos neonatais (1,2). No Brasil, em 2015, a mortalidade materna foi de 59.7 e a infantil de 15,6 óbitos por 1000 nascidos vivos. No país, as taxas de mortalidade neonatal precoce e tardia também foram expressivas, de 7.3 e 2.2, respectivamente (3).

Esse quadro relaciona-se principalmente a causas obstétricas diretas, consideradas evitáveis, como os casos de pré-eclâmpsia, eclâmpsia, infecções puerperais e hemorragias pós-parto. No Brasil e no mundo, essas condições são frequentes entre gestantes e representam riscos aumentados de desfechos materno-infantis desfavoráveis (1,4). A atenção pré-natal de qualidade possibilita melhorar tais circunstâncias, com a avaliação integral da gestante, educação em saúde e ampliação do acesso à imunização, exames e orientações sobre amamentação e nutrição (2,5,6).

A assistência pré-natal tem por intuito evitar complicações clínico-obstétricas, favorecendo apoio físico e emocional, que propicie à mulher exercer a maternidade de forma saudável (7). O acolhimento e as práticas profissionais adequadas contribuem positivamente no vínculo usuário-profissional, o que dá segurança à mulher para partilhar sentimentos, dúvidas e realizar os exames clínico-obstétricos, favorecendo a integralidade e humanização do cuidado, como preconizados pelo Ministério da Saúde (8). Além disso, a inclusão de familiares durante as consultas tem sido relatado como um fator positivo para garantia do apoio continuado à gestante (9).

A qualidade dos serviços de atenção pré-natal está relacionada ao desenvolvimento de ações resolutivas e acolhedoras (5). O profissional apto para avaliar, tratar e orientar as gestantes reproduz um acompanhamento eficaz que aumenta as chances de adequação do pré-natal (10,11). Adicionalmente, a capacitação técnica para abordar as temáticas da gestação, parto, cuidados com o recém-nascido e estímulo ao autocuidado influencia positivamente a satisfação da mulher com os serviços prestados e dessa forma, no comparecimento às consultas (11-13).

Dificuldade de acesso aos serviços de saúde, longa espera antes do atendimento, lentidão no processo de agendamento de consultas e exames, e falta de estrutura das unidades de saúde são citados como fatores que interferem negativamente no acompanhamento pré-natal (5,14). Além disso, outras circunstâncias intrínsecas à mulher como a gestação no início da idade reprodutiva, gestações prévias, condições socioeconômicas desfavoráveis, falta de apoio social, não aceitação da gravidez, ser mãe solteira e baixa escolaridade também são fatores que podem contribuir com o pré-natal inadequado, tanto em termos das consultas preconizadas (início tardio e quantidade de atendimentos inferior ao recomendado) quanto na realização dos procedimentos e exames necessários (10,14,15). O conhecimento dessas

características maternas permite proporcionar cuidado individualizado e integral, garantindo atendimentos de qualidade (6).

Como estratégias voltadas à assistência da mulher no ciclo gravídico-puerperal, o Ministério da Saúde do Brasil instituiu o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) e a Rede Cegonha (16,17). De acordo com as diretrizes do PHPN, é ideal que a primeira consulta do pré-natal ocorra até o quarto mês de gestação, o atendimento de no mínimo seis consultas, a realização de exames laboratoriais para detecção de sífilis, HIV, diabetes e anemia no primeiro e terceiro trimestres, a vacinação antitetânica, o diagnóstico de risco gestacional e a participação em atividades educativas sobre gestação, amamentação, alimentação e parto, ao longo do período de acompanhamento (16). A Rede Cegonha complementa o PHPN com ênfase no cuidado ao parto, nascimento, puerpério e cuidados com a criança até os dois anos de idade. No componente pré-natal, a estratégia prevê a inclusão de novos exames como a realização de testes rápidos de sífilis, HIV e proteinúria, e a ampliação do ultrassom obstétrico para 100% das gestantes (17). Estas recomendações compõem os parâmetros de prestação de serviços adequados no pré-natal e foram utilizadas como referencial teórico para a avaliação aqui proposta (18).

Avaliar o cumprimento dos critérios estabelecidos no PHPN e na Rede Cegonha é uma forma de verificar se medidas voltadas para a redução do número de nascimentos prematuros, bebês com baixo peso e mortalidade materno-infantil estão sendo devidamente executadas e surtindo efeito (18,19). Nesse sentido, destaca-se que a cobertura da assistência pré-natal no Brasil atingiu proporções próximas a 100% nos anos de 2012 (98.7%) e 2013 (97.4%) de acordo com a Pesquisa Nacer no Brasil (14) e a Pesquisa Nacional de Saúde (6), respectivamente. Ainda, segundo essas mesmas pesquisas, mostram-se como indicadores favoráveis os relacionados ao início do pré-natal antes do segundo trimestre da gestação (75.8% e 92.6%, respectivamente) e a realização de seis ou mais consultas (73.1% e 84%, respectivamente) (14,20). No entanto, os problemas registrados em relação ao acesso às unidades de saúde, à realização de exames e à oferta de orientações são marcas da realidade brasileira referidas à assistência pré-natal de baixa qualidade, mesmo com elevadas taxas de cobertura (6,14,20). Pesquisas de âmbito local também têm mostrado resultados semelhantes, destacando-se as deficiências nos procedimentos clínico-obstétricos, na realização de exames, na prescrição de medicamentos e na qualidade das orientações, como mostrado numa revisão da literatura (21).

Avaliar a assistência pré-natal constitui uma ferramenta essencial para que gestores de saúde possam conhecer os avanços e as fragilidades existentes no serviço, de forma a perpetuar decisões sobre a necessidade de capacitação dos profissionais e reorganização da assistência (19,22,23). No contexto da Estratégia Saúde da Família (ESF) discute-se a necessidade de estudos sobre o Programa Mais Médicos (PMM) com foco no escopo das práticas profissionais, nos efeitos sobre os indicadores de saúde e nas possíveis contribuições quando comparado com equipes de saúde da família convencionais (24). O objetivo deste trabalho foi descrever indicadores de qualidade da atenção pré-natal recebida por usuárias da ESF em municípios

do estado da Paraíba e investigar diferenças conforme as características socioeconômicas, de apoio social e o tipo de equipe de saúde.

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo transversal incluído numa pesquisa de avaliação multifacetada e multietápica da implantação das ações de alimentação e nutrição na ESF no estado da Paraíba, tendo a análise da qualidade do pré-natal dentre um conjunto de objetivos secundários. A pesquisa teve por cenário 10 municípios (Bayeux, Cabedelo, Cajazeiras, Esperança, Mamanguape, Monteiro, Pombal, Queimadas, São Bento e Sousa) com população entre 30 000 e 149 999 habitantes que receberam em 2017/2018 incentivos financeiros do Ministério da Saúde para ações voltadas à prevenção da obesidade infantil no contexto do Programa Saúde na Escola (PSE), segundo a Portaria nº 2.706, de 18 de outubro de 2017 (25). Dos 12 municípios com o benefício financeiro, dois foram excluídos, um deles por ser o único com cobertura parcial da ESF e o outro por ter sido esboçado para avaliar a implantação do PSE.

Considerando como população as mães com crianças menores de dois anos nos municípios de estudo ($n = 14\,516$), erro amostral máximo de 5 % sob nível de confiança de 95 %, 15 % para compensar perdas e controle de fatores de confusão, e proporção esperada de pré-natal inadequado de 35.2 %, estimou-se a necessidade de estudar 403 indivíduos (20). A amostra foi distribuída proporcionalmente ao número de crianças em cada município.

Para cada município, as equipes de saúde (tanto do PMM quanto convencionais) e creches contempladas como locais de observação, foram selecionadas aleatoriamente. Nas equipes de saúde, selecionaram-se para participar da pesquisa as mães que frequentaram as unidades de saúde para atendimento de puericultura dos seus filhos no dia da coleta de dados e amostra aleatorizada segundo busca ativa realizada nos domicílios. Nas creches, a seleção aleatória foi realizada a partir da lista de crianças disponíveis nessas instituições. Apenas mães de crianças menores de dois anos de idade foram consideradas, com fins de minimizar o viés de memória.

A coleta de dados foi realizada nas unidades de saúde e creches, no segundo semestre de 2018, por pesquisadores entrevistadores (profissionais e estudantes da área de saúde) com experiência prévia em trabalho de campo, o qual foi supervisionado por profissional capacitado. O controle de qualidade do estudo incluiu: treinamento e padronização dos entrevistadores, construção do manual de instruções e realização de estudo piloto em um município do Estado.

Obtiveram-se informações relacionadas às características socioeconômicas (trabalho da mãe fora de casa, benefício do Programa Bolsa Família (PBF), classificação socioeconômica da família e segurança alimentar e nutricional familiar), ao apoio social (convivência da mãe

com companheiro, funcionalidade familiar e suporte social), ao tipo de equipe de saúde de atendimento na ESF (se do PMM ou convencional) e aos cuidados pré-natais. Para esses fins, as mães responderam um questionário.

A classificação socioeconômica da família baseou-se nos critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (26), que é usado para estimar o poder de compra de famílias brasileiras. Para esta classificação considera-se a existência de vaso sanitário no domicílio, a contratação de empregada doméstica, a posse de bens, o grau de instrução do chefe de família e o acesso à serviços públicos. As famílias foram classificadas nos níveis socioeconômicos A/B/C (pontuação de 17 a 100) e D/E (pontuação de 0 a 16).

Para avaliar a situação de segurança alimentar e nutricional, foi aplicada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar com 14 itens (27). Trata-se de uma escala validada que possibilita classificar as famílias em diferentes graus de insegurança alimentar: *segurança alimentar* quando todas as questões são respondidas de forma negativa, *insegurança alimentar leve* quando se tem até cinco questões com respostas positivas, *insegurança alimentar moderada* nos casos de seis a nove respostas positivas e *insegurança alimentar grave* para 10 a 14 respostas positivas. Para as análises, a situação da segurança alimentar e nutricional da família foi dicotomizada em: *segurança alimentar e nutricional/insegurança alimentar leve e insegurança alimentar moderada/grave*.

A funcionalidade familiar foi medida por meio do questionário APGAR Familiar. Esse instrumento é composto por cinco questões, uma para cada domínio de avaliação: *adaptation* (adaptação), a qual compreende os recursos familiares oferecidos quando se faz necessária assistência; *partnership* (companheirismo), que se refere à reciprocidade nas comunicações familiares e na solução de problemas; *growth* (desenvolvimento), relativo à disponibilidade da família para mudanças de papéis e desenvolvimento emocional; *affection* (afetividade), compreendendo a intimidade e as interações emocionais no contexto familiar; e *resolve* (capacidade resolutiva), que está associada à decisão, determinação ou resolutividade em uma unidade familiar. O instrumento apresenta três opções de respostas (*sempre*, que equivale a dois pontos; *algumas vezes*, a um ponto; e *nunca*), com pontuação total que varia de 0 a 10. As famílias com pontuação de 0 a 3 são classificadas com *elevada* disfunção familiar; de 4 a 6, *moderada* disfunção familiar; e de 7 a 10, *boa* funcionalidade familiar (28,29). Para fins de análise, no presente estudo, as famílias foram classificadas como *funcional* ou *disfuncional* (elevada e moderada disfunção familiar).

Para o suporte social, utilizou-se o questionário do *Medical Outcomes Study* que é composto por 19 itens em cinco dimensões de apoio social: *material* (quatro perguntas), *afetivo* (três perguntas), *emocional* (quatro perguntas), *informação* (quatro perguntas) e *interação social* (quatro perguntas). Para todas as perguntas, são cinco as opções de respostas (*sempre*, que equivale a cinco pontos; *quase sempre*, a quatro pontos; *às vezes*, a três pontos; *raramente*,

a dois pontos; e *nunca*) (30,31). O suporte social foi analisado contemplando duas categorias, com base na mediana das pontuações, *alto* (>90) e *baixo* (≤ 90).

As informações de interesse sobre a atenção ao pré-natal foram estabelecidas segundo as recomendações do Ministério da Saúde para o pré-natal de baixo risco (32), sendo os indicadores escolhidos com base na necessidade de minimizar o viés recordatório. As mães foram questionadas sobre o tempo de início e o número de consultas, procedimentos (imunização contra o tétano e suplementação com sulfato ferroso) e exames (físicos, laboratoriais e ultrassom) realizados, e, o recebimento de orientações durante as consultas. Para o exame físico, perguntou-se sobre a aferição do peso e o exame das mamas, pelo menos uma vez. A realização de exames laboratoriais pelo menos uma vez durante a gestação, como os aqui considerados: hemograma, glicemia, exame comum de urina, detecção de sífilis (VDRL) e anti-HIV. No quesito relacionado às orientações educativas, analisaram-se a alimentação durante a gestação, o ganho de peso gestacional e o aleitamento materno.

O grupo de variáveis independentes foi formado por: trabalho materno fora de casa, benefício do Programa Bolsa Família, classificação socioeconômica da família (A/B/C, ou D/E), segurança alimentar e nutricional da família (segurança alimentar e nutricional/insegurança alimentar leve ou insegurança alimentar moderada/grave), convivência da mãe com companheiro, funcionalidade familiar (funcional ou disfuncional), suporte social (alto ou baixo) e tipo de equipe de saúde da ESF (PMM ou convencional). Os indicadores relacionados aos cuidados durante o pré-natal foram os seguintes desfechos de interesse: período de início (1º trimestre da gestação ou após 1º trimestre da gestação), quantidade de consultas (≥ 6 ou < 6), imunização contra o tétano (sim ou não), suplementação com sulfato ferroso (sim ou não), medição do peso (sim ou não), exame das mamas (sim ou não), hemograma (sim ou não), glicemia (sim ou não), exame comum de urina (sim ou não), VDRL (sim ou não), anti-HIV (sim ou não), ultrassonografia (sim ou não) e recebimento de orientações sobre alimentação durante a gestação (sim ou não), ganho de peso gestacional (sim ou não) e aleitamento materno (sim ou não).

Os dados coletados foram organizados em planilhas eletrônicas e digitados em dupla entrada em um banco de dados customizado com verificações de consistência e restrições de intervalo. O aplicativo *Validate* do software Epi Info (versão 3.3.2) foi usado para analisar a consistência dos dados e gerar o banco final utilizado nas análises estatísticas. Empregou-se estatística qui-quadrado, considerando o nível de significância α igual a 5%. As análises foram realizadas com o software Stata (versão 12.0). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (71609317.9.0000.5187). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, como condição necessária à participação no estudo, e receberam uma via do mesmo.

Resultados

Participaram do estudo 463 mulheres com filhos menores de dois anos cujos dados foram obtidos em 46 equipes de saúde da ESF e 17 creches vinculadas às mesmas no contexto do PSE. Apesar da quantidade de entrevistas realizadas ser maior do que a amostra necessária, o número de observações apresentou pequenas variações segundo as características de cada indicador. Conforme ilustrado na tabela 1 a amostra do presente estudo foi composta principalmente por mulheres que não trabalhavam fora de casa (77.3%), beneficiárias do PBF (57.2%) e das classes socioeconômicas inferiores (61.6%). A proporção de mulheres que não conviviam com companheiro foi 18.8%, as de famílias disfuncionais 26.0% e de baixo suporte social 50.1%.

Tabela 1. Distribuição das características socioeconômicas, do apoio social e tipo de equipe de saúde de atendimento entre usuárias da Estratégia Saúde da Família do estado da Paraíba, 2018 (n = 463)

Variáveis	n	%
Trabalho materno		
Sim	105	22.7
Não	358	77.3
Beneficiário do Programa Bolsa Família		
Sim	265	57.2
Não	198	42.8
Classificação socioeconômica		
A/B/C	178	38.4
D/E	285	61.6
Segurança alimentar e nutricional		
Segurança alimentar e nutricional/Insegurança alimentar leve	344	72.3
Insegurança alimentar moderada/grave	119	25.7
Convivência com companheiro		
Sim	376	81.2
Não	87	18.8
Funcionalidade familiar		
Família funcional	343	74.0
Família disfuncional	120	26.0
Suporte social		
Alto	231	49.9
Baixo	232	50.1
Tipo de equipe de saúde		
Programa Mais Médicos	187	40.4
Convencional	276	59.6

Das entrevistadas, 80.8% afirmaram ter iniciado o pré-natal no primeiro trimestre da gestação e 84.8% acusaram ter realizado no mínimo seis consultas. Procedimentos, exames e orientações recebidos durante o pré-natal mostraram altas prevalências de adequação, destacando-se a suplementação com sulfato ferroso, a medição do peso, a realização de exames (sangue, glicemia, urina, VDRL, anti-HIV) e a ultrassonografia que foram referidos por mais de 95% das entrevistadas. A atualização da vacina antitetânica foi citada por 87.7% das mulheres. O exame das mamas foi mencionado por 44.9% das entrevistadas. A proporção de mulheres que receberam orientações oscilou entre 76.2% (orientação sobre ganho de peso gestacional) e 85.3% (alimentação durante a gestação) (figura 1).

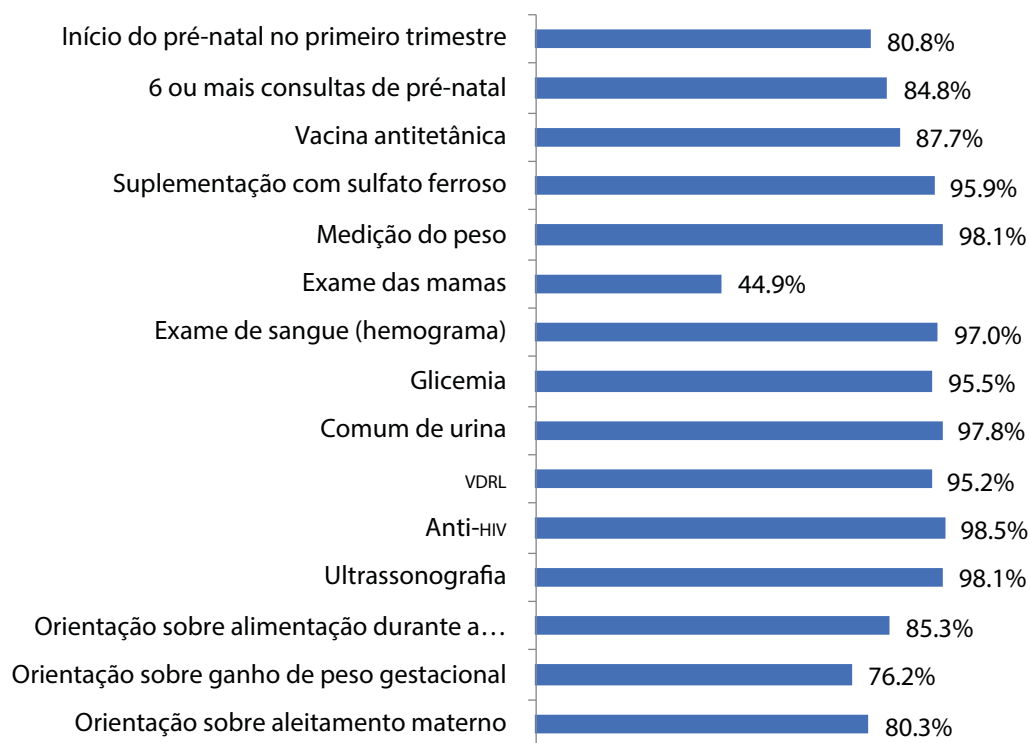


Figura 1. Prevalência de procedimentos, exames e orientações recebidos durante o pré-natal por usuárias da Estratégia Saúde da Família do Estado da Paraíba, 2018

Conforme pode ser visualizado na tabela 2, a proporção de mulheres que iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre da gestação e que realizaram seis ou mais consultas foi maior entre as não beneficiárias do PBF, nas de melhor situação socioeconômica e em segurança alimentar e nutricional/insegurança alimentar leve. A atualização da vacina antitetânica foi significativamente maior entre as de melhor situação socioeconômica ($p = 0.029$) e em segurança alimentar e nutricional/insegurança alimentar leve ($p = 0.022$). A realização dos exames de sangue ($p = 0.035$), glicemia ($p = 0.000$), urina ($p = 0.012$) e das mamas ($p = 0.041$) foi maior entre as gestantes de famílias em segurança alimentar e nutricional/insegurança alimentar leve. As proporções de mulheres que receberam orientações sobre alimentação durante a gestação e em relação ao ganho de peso gestacional foram maiores entre as não beneficiárias

do PBF (89.9% e 81.3%, respectivamente) quando comparadas às que recebiam o benefício do programa (81.9% e 72.5%, respectivamente).

Tabela 2. Distribuição dos indicadores relacionados aos cuidados durante o pré-natal segundo características socioeconômicas entre usuárias da Estratégia Saúde da Família do estado da Paraíba, 2018

Variáveis	Trabalho materno		Benefício do Programa Bolsa Família		Classificação socioeconômica		Segurança alimentar e nutricional	
	Sim	Não	Não	Sim	Classes A/B/C	Classes D/E	SAN/IAL	IAM/IAG
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Consultas de pré-natal								
Período de início	$p = 0.428$		$p = 0.034$		$p = 0.007$		$p = 0.001$	
1º trimestre da gestação	86 (83.5)	284 (80.0)	168 (85.3)	202 (77.4)	154 (87.0)	216 (76.9)	289 (84.5)	81 (69.8)
Após 1º trimestre da gestação	17 (16.5)	71 (20.0)	29 (14.7)	59 (22.6)	23 (13.0)	65 (23.1)	53 (15.5)	35 (30.2)
Quantidade de consultas	$p = 0.062$		$p = 0.014$		$p = 0.005$		$p = 0.000$	
≥6	81 (91.0)	232 (82.9)	139 (90.3)	174 (81.0)	135 (91.1)	178 (80.5)	244 (90.0)	69 (70.4)
<6	8 (8.9)	48 (17.1)	15 (9.7)	41 (19.0)	13 (8.9)	43 (19.5)	27 (10.0)	29 (29.6)
Vacinação e suplementação								
Vacina antitetânica	$p = 0.297$		$p = 0.387$		$p = 0.029$		$p = 0.022$	
Sim	89 (84.8)	89 (84.8)	168 (86.2)	231 (88.8)	159 (90.9)	240 (85.7)	300 (89.3)	99 (83.2)
Não	16 (15.2)	16 (15.2)	27 (13.8)	29 (11.2)	16 (9.1)	40 (14.3)	36 (10.7)	20 (16.8)
Suplementação com sulfato ferroso	$p = 0.195$		$p = 0.319$		$p = 0.728$		$p = 0.259$	
Sim	103 (98.0)	340 (95.2)	191 (97.0)	252 (95.1)	169 (95.5)	274 (96.1)	331 (96.5)	112 (94.1)
Não	2 (2.0)	17 (4.8)	6 (3.0)	13 (4.9)	8 (4.5)	11 (3.9)	12 (3.5)	7 (5.9)
Exames								
Medição do peso	$p = 0.691$		$p = 0.739$		$p = 0.738$		$p = 0.244$	
Sim	104 (99.0)	350 (97.8)	195 (98.5)	259 (97.7)	174 (97.8)	280 (98.2)	339 (98.5)	115 (96.6)
Não	1 (1.0)	8 (2.2)	3 (1.5)	6 (2.3)	4 (2.2)	5 (1.8)	5 (1.5)	4 (3.4)
Exame das mamas	$p = 0.052$		$p = 0.058$		$p = 0.334$		$p = 0.041$	
Sim	51 (52.0)	157 (43.0)	99 (50.0)	109 (41.1)	85 (47.7)	123 (43.1)	162 (66.4)	46 (38.7)
Não	47 (48.0)	208 (57.0)	99 (50.0)	156 (58.9)	93 (52.3)	162 (56.9)	182 (33.6)	73 (61.3)

Continúa

Variáveis	Trabalho materno		Benefício do Programa Bolsa Família		Classificação socioeconômica		Segurança alimentar e nutricional	
	Sim	Não	Não	Sim	Classes A/B/C	Classes D/E	SAN/IAL	IAM/IAG
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Exame de sangue (hemograma)	$p = 0.237$		$p = 0.588$		$p = 0.367$		$p = 0.035$	
Sim	100 (95.2)	349 (97.5)	193 (97.5)	256 (96.6)	171 (96.0)	278 (97.5)	337 (98.0)	112 (94.1)
Não	5 (4.8)	9 (2.5)	5 (2.5)	9 (3.4)	7 (4.0)	7 (2.5)	7 (2.0)	7 (5.9)
Glicemia	$p = 0.347$		$p = 0.658$		$p = 0.341$		$p = 0.000$	
Sim	102 (97.1)	340 (95.0)	190 (96.0)	252 (95.1)	172 (96.7)	270 (94.7)	337 (98.0)	105 (88.2)
Não	3 (2.9)	18 (5.0)	8 (4.0)	13 (4.9)	6 (3.3)	15 (5.3)	7 (2.0)	14 (11.8)
Comum de urina	$p = 0.838$		$p = 0.409$		$p = 0.579$		$p = 0.012$	
Sim	103 (98.0)	350 (97.8)	195 (98.5)	258 (97.4)	175 (98.3)	278 (97.5)	340 (98.8)	113 (95.0)
Não	2 (2.0)	8 (2.2)	3 (1.5)	7 (2.6)	3 (1.7)	7 (2.5)	4 (1.2)	6 (5.0)
VDRL	$p = 0.299$		$p = 0.794$		$p = 0.513$		$p = 0.094$	
Sim	102 (97.1)	339 (94.7)	188 (95.0)	253 (95.5)	171 (96.0)	270 (94.7)	331 (96.2)	110 (92.4)
Não	3 (2.9)	19 (5.3)	10 (5.0)	12 (4.5)	7 (4.0)	15 (5.3)	13 (3.8)	9 (7.6)
Anti-HIV	$p = 0.593$		$p = 0.996$		$p = 0.186$		$p = 0.295$	
Sim	104 (99.0)	352 (98.3)	195 (98.5)	261 (98.5)	177 (99.4)	279 (97.9)	340 (99.0)	116 (97.4)
Não	1 (1.0)	6 (1.7)	3 (1.5)	4 (1.5)	1 (0.6)	6 (2.1)	4 (1.0)	3 (2.6)
Ultrassonografia	$p = 0.974$		$p = 0.918$		$p = 0.709$		$p = 0.597$	
Sim	103 (98.0)	351 (98.0)	194 (98.0)	260 (98.1)	174 (97.7)	280 (98.2)	338 (98.2)	116 (97.5)
Não	2 (2.0)	7 (2.0)	4 (2.0)	5 (1.9)	4 (2.3)	5 (1.8)	6 (1.8)	3 (2.5)
Orientações								
Alimentação durante a gestação	$p = 0.166$		$p = 0.016$		$p = 0.165$		$p = 0.097$	
Sim	94 (89.5)	301 (84.0)	178 (89.9)	217 (81.9)	157 (88.2)	238 (83.5)	299 (87.0)	96 (80.7)
Não	11 (10.5)	57 (16.0)	20 (10.1)	48 (18.1)	21 (11.8)	47 (16.5)	45 (13.0)	23 (19.3)
Ganho de peso gestacional	$p = 0.989$		$p = 0.027$		$p = 0.063$		$p = 0.053$	
Sim	80 (76.2)	273 (76.3)	161 (81.3)	192 (72.5)	144 (80.9)	209 (73.3)	270 (78.5)	83 (69.7)
Não	25 (23.8)	85 (23.7)	37 (18.7)	73 (27.5)	34 (19.1)	76 (26.7)	74 (21.5)	36 (30.3)

Continúa

Variáveis	Trabalho materno		Benefício do Programa Bolsa Família		Classificação socioeconômica		Segurança alimentar e nutricional	
	Sim	Não	Não	Sim	Classes A/B/C	Classes D/E	SAN/IAL	IAM/IAG
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Aleitamento materno	$p = 0.648$		$p = 0.651$		$p = 0.997$		$p = 0.666$	
Sim	86 (82.0)	286 (79.9)	161 (81.3)	211 (79.6)	143 (80.3)	229 (80.3)	278 (80.8)	94 (79.0)
Não	19 (18.0)	72 (20.1)	37 (18.7)	54 (20.4)	35 (19.7)	56 (19.7)	66 (19.2)	25 (21.0)

SAN/IAL: Segurança Alimentar e Nutricional/Insegurança Alimentar Leve.

IAM/IAG: Insegurança Alimentar Moderada/Insegurança Alimentar Grave.

As análises relacionadas às variáveis de apoio social mostraram associação positiva da convivência com companheiro com o início do pré-natal no primeiro trimestre ($p = 0.010$), com o cumprimento de seis ou mais consultas ($p = 0.005$) e com a realização dos exames de glicemia ($p = 0.020$) e de urina ($p = 0.011$). A realização do exame das mamas foi mais frequente entre as mães com alto suporte social ($p = 0.022$). O recebimento de orientações durante as consultas associou-se à funcionalidade familiar e ao suporte social, com maiores proporções dos desfechos nas mulheres em melhores condições de apoio social. Não houve diferença nos indicadores da assistência pré-natal de acordo com o tipo de equipe de saúde (tabela 3).

Tabela 3. Distribuição dos indicadores relacionados aos cuidados durante o pré-natal segundo o apoio social da mãe e o tipo de equipe de saúde de atendimento entre usuárias da Estratégia Saúde da Família do Estado da Paraíba, 2018

Variáveis	Convivência com companheiro		Funcionalidade familiar		Suporte social		Tipo de equipe de saúde	
	Sim	Não	Família funcional	Família disfuncional	Alto	Baixo	PMM	Convencional
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Consultas de pré-natal								
Período de início	$p = 0.010$		$p = 0.061$		$p = 0.218$		$p = 0.969$	
1º trimestre da gestação	309 (83.0)	61 (71.0)	280 (82.1)	90 (76.9)	191 (83.0)	179 (78.5)	148 (81.9)	222 (80.7)
Após 1º trimestre da gestação	63 (17.0)	25 (29.0)	61 (17.9)	27 (23.1)	39 (17.0)	49 (21.5)	35 (19.1)	53 (19.3)
Quantidade de consultas	$p = 0.005$		$p = 0.234$		$p = 0.474$		$p = 0.410$	
≥ 6	262 (87.3)	51 (74.0)	236 (86.1)	77 (81.0)	156 (86.2)	157 (83.5)	116 (82.9)	197 (86.0)
< 6	38 (12.7)	18 (26.0)	38 (13.9)	18 (19.0)	25 (13.8)	31 (16.5)	24 (17.1)	32 (14.0)

Continúa

Variáveis	Convivência com companheiro		Funcionalidade familiar		Suporte social		Tipo de equipe de saúde	
	Sim	Não	Família funcional	Família disfuncional	Alto	Baixo	PMM	Convencional
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Vacinação e suplementação								
Vacina antitetânica	p = 0.367		p = 0.896		p = 0.246		p = 0.641	
Sim	322 (87.0)	77 (90.6)	296 (87.6)	103 (88.0)	195 (86.0)	204 (89.5)	158 (86.8)	241 (88.3)
Não	48 (13.0)	8 (9.4)	42 (12.4)	14 (12.0)	32 (14.0)	24 (10.5)	24 (13.2)	32 (11.7)
Suplementação com sulfato ferroso	p = 0.800		p = 0.270		p = 0.482		p = 0.756	
Sim	360 (96.0)	83 (95.4)	330 (96.5)	113 (94.2)	220 (95.2)	223 (96.5)	179 (96.2)	264 (95.7)
Não	15 (4.0)	4 (4.6)	12 (3.5)	7 (5.8)	11 (4.3)	8 (3.5)	7 (3.8)	12 (4.3)
Exames								
Medição do peso	p = 0.679		p = 0.306		p = 0.751		p = 0.745	
Sim	369 (98.1)	85 (97.7)	335 (97.7)	119 (99.2)	226 (97.8)	228 (98.3)	184 (98.4)	270 (97.8)
Não	7 (1.9)	2 (2.3)	8 (2.3)	1 (0.8)	5 (2.2)	4 (1.7)	3 (1.6)	6 (2.2)
Exame das mamas	p = 0.461		p = 0.208		p = 0.022		p = 0.057	
Sim	172 (45.7)	36 (41.4)	160 (46.6)	48 (40.0)	116 (50.2)	92 (39.7)	74 (39.6)	134 (48.6)
Não	204 (54.3)	51 (58.6)	183 (53.4)	72 (60.0)	115 (49.8)	140 (60.3)	113 (60.4)	142 (51.4)
Exame de sangue (hemograma)	p = 0.341		p = 0.396		p = 0.593		p = 0.848	
Sim	366 (97.3)	83 (96.4)	334 (97.4)	115 (95.8)	225 (97.4)	224 (96.6)	181 (96.8)	268 (97.1)
Não	10 (2.7)	4 (4.6)	9 (2.6)	5 (4.2)	6 (2.6)	8 (3.4)	6 (3.2)	8 (2.9)
Glicemia	p = 0.020		p = 0.192		p = 0.120		p = 0.109	
Sim	363 (96.5)	79 (90.8)	330 (96.2)	112 (93.3)	224 (97.0)	218 (94.0)	175 (93.6)	267 (96.7)
Não	13 (3.5)	8 (9.2)	13 (3.8)	8 (6.7)	7 (3.0)	14 (6.0)	12 (6.4)	9 (3.3)
Comum de urina	p = 0.011		p = 0.079		p = 0.527		p = 0.531	
Sim	371 (98.7)	82 (94.3)	338 (98.5)	115 (95.8)	227 (98.3)	226 (97.4)	182 (97.3)	271 (98.2)
Não	5 (1.3)	5 (5.7)	5 (1.5)	5 (4.2)	4 (1.7)	6 (2.6)	5 (2.7)	5 (1.8)
VDRL	p = 0.109		p = 0.726		p = 0.082		p = 0.347	
Sim	361 (96.0)	80 (92.0)	326 (95.0)	115 (95.8)	224 (97.0)	217 (93.5)	176 (94.1)	265 (96.0)
Não	15 (4.0)	7 (8.0)	17 (5.0)	5 (4.2)	7 (3.0)	15 (6.5)	11 (5.9)	11 (4.0)

Continúa

Variáveis	Convivência com companheiro		Funcionalidade familiar		Suporte social		Tipo de equipe de saúde	
	Sim	Não	Família funcional	Família disfuncional	Alto	Baixo	PMM	Convencional
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Anti-HIV	p = 0.100		p = 0.303		p = 0.708		p = 0.521	
Sim	372 (99.0)	84 (96.6)	339 (98.8)	117 (97.5)	228 (98.7)	228 (98.3)	185 (99.0)	271 (98.2)
Não	4 (1.0)	3 (3.4)	4 (1.2)	3 (2.5)	3 (1.3)	4 (1.7)	2 (1.0)	5 (1.8)
Ultrassonografia	p = 0.790		p = 0.608		p = 0.316		p = 0.349	
Sim	369 (98.1)	85 (97.7)	337 (98.3)	117 (97.5)	228 (98.7)	226 (97.4)	182 (97.3)	272 (98.6)
Não	7 (1.9)	2 (2.3)	6 (1.7)	3 (2.5)	3 (1.3)	6 (2.6)	5 (2.7)	4 (1.4)
Orientações								
Alimentação durante a gestação	p = 0.455		p = 0.012		p = 0.030		p = 0.354	
Sim	323 (85.9)	72 (82.8)	301 (87.8)	94 (78.3)	210 (90.5)	185 (80.1)	163 (87.2)	232 (84.0)
Não	53 (14.1)	15 (17.2)	42 (12.2)	26 (21.7)	22 (9.5)	46 (19.9)	24 (12.8)	44 (16.0)
Ganho de peso gestacional	p = 0.710		p = 0.034		p = 0.001		p = 0.153	
Sim	288 (76.6)	65 (74.7)	270 (78.7)	83 (69.2)	192 (83.1)	161 (69.4)	149 (79.7)	204 (74.0)
Não	88 (23.4)	22 (25.3)	73 (21.3)	37 (30.8)	39 (16.9)	71 (30.6)	38 (20.3)	72 (26.0)
Aleitamento materno	p = 0.787		p = 0.025		p = 0.049		p = 0.170	
Sim	303 (80.6)	69 (79.3)	284 (89.5)	88 (62.0)	194 (84.0)	178 (76.7)	156 (83.4)	216 (78.3)
Não	73 (19.4)	18 (20.7)	37 (11.5)	54 (38.0)	37 (16.0)	54 (23.3)	31 (16.6)	60 (21.7)

PMM: Programa Mais Médicos.

Discussão

Este estudo se propôs a avaliar alguns indicadores como parâmetros de qualidade da Atenção pré-natal, por meio de dados de um estudo transversal com usuárias da ESF. Nesse sentido, as evidências encontradas indicam deficiências principalmente na realização do exame clínico das mamas e reforçam a influência das características socioeconômicas e do apoio social da mãe. Esses achados são relevantes tendo em vista a importância de investigar periodicamente os serviços oferecidos como forma de identificar possíveis falhas

e de garantir o atendimento dos critérios mínimos de assistência, contemplando as características sociais da comunidade atendida (33).

A caracterização da população estudada, levando em consideração dados sociodemográficos, revelou maiores proporções de mulheres com condição socioeconômica desfavorável. Esse quadro social também foi encontrado em outros estudos no contexto da ESF, realizados em diferentes regiões do Brasil (15,19,34). Além disso, 87 delas não conviviam com o companheiro, podendo repercutir negativamente nos cuidados pré-natais (9).

Nesta pesquisa, a proporção de entrevistadas que realizaram seis ou mais consultas de pré-natal (84.8%) foi superior à obtida para a Região Nordeste do Brasil segundo a Pesquisa Nascer no Brasil (65.6%) (14) e na Chamada Neonatal (75.4%) (19). Entretanto, estudos de abrangência local em outros municípios nordestinos mostraram frequências mais próximas, de 89.9% em João Pessoa (35), 79.2% em Campina Grande (22) e 76% em Santa Cruz (23). Esses achados atestam a relevância de investigações locais cujas realidades podem não estar contempladas em estudos nacionais ou regionais (20). Quanto ao início precoce da assistência pré-natal, a prevalência registrada (80.8%) se aproxima da encontrada em outras localidades da Região Nordeste do Brasil (22,23,35). Pré-natais com tempo de início e número de consultas adequados possibilitam ter uma gestação saudável e realizar os exames necessários (6).

A vacina antitetânica é segura e eficaz para a prevenção do tétano acidental durante a gravidez e como consequência a ocorrência de tétano neonatal (32). Considerando a proporção de vacinação contra o tétano registrada, supõe-se a proteção da doença na maioria das gestantes e neonatos desse estudo. Entretanto, em outras pesquisas foram observadas prevalências diferentes, tanto inferiores (10,15,33,36) quanto superiores (34,35). Fatores como piores condições socioeconômicas maternas, rotatividade frequente dos profissionais de saúde que dificultam o vínculo usuário-profissional, consultas de pré-natal com orientações insuficientes, déficits nos recursos materiais e na infraestrutura das unidades de saúde e erros no preenchimento de relatórios de vacinas influenciam a cobertura vacinal durante o pré-natal, conforme revisão de literatura (37).

As proporções de suplementação e de medição do peso durante o pré-natal, superiores a 90%, registradas em pesquisas de abrangência nacional (6,14,19,34), foram confirmadas por meio das entrevistas realizadas com as gestantes do atual estudo. Resultados semelhantes também foram observados em João Pessoa (35), Ponta Grossa (38) e em países da África Subsaariana (36). A boa adesão à suplementação durante a gestação está relacionada à prescrição e incentivo pelo profissional de saúde, assim como ao conhecimento das mulheres acerca da importância desse procedimento no período gravídico-puerperal (39). A suplementação com sulfato ferroso configura uma forma efetiva de corrigir a anemia na gestação e reduz os riscos de infecções puerperais e de prematuridade (40). Por sua vez, o estado nutricional materno e o ganho de peso gestacional são importantes para a prevenção de complicações clínicas na gestação, no pós-parto e no neonato (41).

Na presente pesquisa apenas 44.9 % das gestantes tiveram as mamas examinadas, o que se assemelha aos achados obtidos na Chamada Neonatal (50.2 %) (19) e com base nos dados do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) (56.3 %) (34). Razões como deficiências na estrutura das unidades de saúde e nas atribuições dos profissionais, podem ter conduzido para a baixa prevalência de realização do exame das mamas (34). Mulheres em situação de vulnerabilidade socioeconômica e que realizam o pré-natal no serviço público, como as desse estudo, têm menos chances de serem examinadas, reforçando as desigualdades sociais que determinam a forma de cuidado prestado às mulheres na fase da gestação (42). Tendo em vista que diversas alterações mamárias ocorrem na gestante, devido a hormônios como estrogênio, progesterona e prolactina, é necessário que as mamas sejam examinadas com fins de encontrar possíveis anormalidades e sinais de câncer de mama (43). Além disso, o exame das mamas também contribui na detecção de alterações que possam vir a prejudicar mãe e recém-nascido no processo de amamentação (44).

A realização dos exames laboratoriais nesse estudo teve proporções superiores a 95 %, sendo maiores do que as encontradas entre gestantes do Espírito Santo, que variaram entre 70 % e 80 % (33). Prevalências acima de 90 % para exames laboratoriais de sangue (hemograma, glicemia, VDRL e anti-HIV) e de urina também foram constatadas em estudos realizados nas cidades de Rio Grande do Norte (23) e Rio de Janeiro (15), assim como em pesquisas de âmbito nacional (6,19,20,34) e em outros países (36,45). Entretanto, revisão da literatura sobre a atenção pré-natal no Brasil evidenciou que a qualidade satisfatória da assistência (indicadores relacionados ao início e número de consultas) teve uma queda quando se consideram os procedimentos e exames de rotina (21). Os modelos de agendamento e a disponibilidade de recursos suficientes para realizar as análises laboratoriais são citados entre os possíveis influenciadores da realização desses exames (10,33), possibilitando prevenir, identificar e tratar de forma oportuna morbidades que possam causar prejuízos à saúde materna e fetal (21,38).

A frequência de ultrassonografia de 98,1 % nas participantes do atual estudo foi similar à registrada em observações nacionais (6,14,20) e locais (38). A partir da implementação da Rede Cegonha em 2011, a ultrassonografia passou a ser parte da rotina do pré-natal na atenção básica (17), sendo importante sua disponibilidade gratuita pelos serviços de saúde (40). A realização de ultrassom possibilita detectar anomalias congênitas, avaliar a anatomia fetal e determinar a idade gestacional de forma adequada, e representa um meio de tranquilizar a mulher no decorrer da gestação (40,46).

As proporções de orientação sobre aleitamento materno durante o pré-natal registradas na Pesquisa Nascer no Brasil (14), na Chamada Neonatal (19), segundo os dados do PMAQ-AB (34) e com gestantes de Fortaleza (46) foram de 69.5 %, 78.6 %, 91 % e 74.1 %, respectivamente; enquanto nas mulheres desse estudo foi de 80.3 %. Por sua vez, as orientações sobre alimentação durante a gestação (85.3 %) e ganho de peso gestacional (76.2 %) aproximaram-se às

observadas por outros pesquisadores em relação à orientação nutricional, em pesquisa de abrangência nacional (88.9%) (34) e em estudo desenvolvido na cidade de Campina Grande (80%) (44). Essas frequências são superiores às encontradas em outros países subdesenvolvidos, de 6% de orientação sobre amamentação no Paquistão (10) e 61.8% de orientações nutricionais no Haiti (45), por exemplo. O fornecimento de orientações durante o pré-natal pode estar ligado ao relacionamento entre o profissional e a gestante, dificultando ou favorecendo o esclarecimento de dúvidas que as mulheres consideram significativas (12). Ao depender unicamente das atitudes dos profissionais, o aconselhamento ganha significados *sui generis* por não implicar em custos para os serviços de saúde (34).

O Ministério da Saúde preconiza que sejam ofertadas informações à gestante sobre aleitamento materno, assim como em relação à alimentação e ao ganho de peso durante a gestação, tendo em vista sua importância para a grávida conhecer sobre o peso ideal que deve ganhar durante a gestação e a relevância no desenvolvimento saudável do feto (32). A orientação sobre aleitamento materno, além de empoderar a mulher e lhe oferecer segurança para a amamentação, associa-se à prevalências mais elevadas de aleitamento na primeira hora de vida e exclusivo até os seis meses da criança (13,14). Sugere-se, ainda, que as orientações sobre alimentação durante a gestação e ganho de peso gestacional produzam benefícios nos hábitos alimentares da gestante (12), os quais podem contribuir com a adequação do estado nutricional materno gestacional e, assim, prevenir o aparecimento de intercorrências na gravidez e promover a saúde materna e fetal (47). Tal fato é relevante, pois se trata de fatores de risco modificáveis que devem ser identificados e enfrentados durante o acompanhamento pré-natal (47).

A associação do tempo de início e do número de consultas de pré-natal com a situação socioeconômica observada por outros pesquisadores (34,48-51) foi confirmada por meio dos achados da atual pesquisa. Sugere-se que entre mulheres de menor nível socioeconômico, a falta de conhecimento, os cuidados limitados nos lugares em que elas vivem e os comportamentos de saúde inadequados podem influenciar negativamente os cuidados de pré-natal (51). Nesse estudo, a vacinação contra o tétano também se associou à classificação socioeconômica da família, o que poderia estar condicionado tanto à preocupação com a saúde (51) quanto ao início mais tardio do pré-natal e à realização de menor número de consultas durante a gestação, conforme registrado em outra localidade com resultados semelhantes (15).

O benefício do PBF constitui importante marcador da condição social e econômica que, como nesse trabalho, também pode estar associado ao tempo no qual a gestante começa a frequentar as consultas de pré-natal e à quantidade das mesmas (19). Entretanto, outro estudo com resultados diferentes explica que as condicionalidades do PBF podem estimular as mulheres a procurar os serviços de saúde como meio de prevenir agravos materno-infantis (52). Entre as participantes desse trabalho não beneficiárias do PBF, o resultado mais favorável relacionado ao recebimento de orientações durante o pré-natal, pode estar condicionado às melhores

condições socioeconômicas das mesmas, como mostrado em um estudo populacional (34), ainda que as condicionalidades de saúde deveriam propiciar melhorias nos cuidados de saúde (52).

Apesar de não se ter conhecimento sobre outros estudos brasileiros que mostrem os resultados encontrados nessa pesquisa no que diz respeito à associação da insegurança alimentar moderada/grave com o tempo de início de pré-natal e com o número de consultas, além da imunização contra o tétano e a realização dos exames laboratoriais e das mamas, a plausibilidade de tais achados está no fato da segurança alimentar e nutricional constituir importante indicador de iniquidade social e de saúde que pode levar a estresse, ansiedade e depressão durante a gestação (53). Estudos desenvolvidos em outros países registraram resultados semelhantes, verificando melhorias nos níveis de segurança alimentar e nutricional na gestação e no pós-parto associado à qualidade do pré-natal, por meio de ações de educação em saúde, da troca de informações e da transmissão de conhecimentos que podem contribuir positivamente nas habilidades relacionadas à administração dos recursos financeiros e redução da insegurança alimentar (54,55).

Conforme revisão de literatura, o apoio social representa um fator importante na adesão a tratamentos e no uso dos serviços de saúde. O apoio familiar tem sido visto como um mecanismo de humanização do cuidado e assistência pessoal. Mulheres que vivem sozinhas, apenas com seus filhos, podem tornar-se vulneráveis e não aderir aos cuidados de saúde (56). Nesse contexto, destaca-se que o marido/companheiro pode facilitar a adesão aos cuidados de pré-natal, pois sua presença nessa fase da vida, que demanda muita estabilidade emocional, proporciona maior controle do ambiente e autonomia por parte das gestantes, assim como contribui para a saúde mental e no enfrentamento de momentos de estresse (9). Essa relação foi comprovada na atual pesquisa e em outras, que analisaram a associação da presença do companheiro com o tempo de início e/ou o número de consultas de pré-natal (9,14,15,48,49), reforçando-se a importância do suporte social para os cuidados com a gravidez (15). Nesse estudo, achados semelhantes também foram encontrados ao se verificar a associação entre: a) presença do parceiro e realização dos exames de glicemia e de urina; b) suporte social e realização do exame das mamas, e c) apoio social (funcionalidade familiar e suporte social) e as orientações recebidas pelos profissionais de saúde. Tais constatações, ao serem pioneiras na literatura brasileira, sugerem a importância do apoio social não apenas nos indicadores referidos ao cumprimento das consultas, senão também naqueles relacionados aos procedimentos, exames e orientações recomendados. Sugere-se a necessidade de novos estudos com esse tipo de análise.

Apesar das constatações anteriores, também merece destaque a possibilidade da presença do companheiro representar um obstáculo na procura por serviços de saúde, fato associado à violência contra a mulher. Mulheres envolvidas no contexto da criminalidade caracterizam-se por sentimento de inferioridade que lhes gera maior vulnerabilidade social

e por danos de ordem física, emocional, sexual e moral com consequências diversas na qualidade de vida (57).

Até onde é de conhecimento dos autores, este constitui o primeiro estudo com análises da atenção pré-natal comparando equipes de saúde do PMM e convencionais, sem discrepâncias. Contudo, avaliações das equipes tradicionais e nos moldes da ESF apontaram ausência de diferenças entre as mesmas em relação ao tempo de início e número de consultas de pré-natal, mas melhor desempenho quando o serviço de saúde utilizado foi o da ESF para alguns exames clínicos e laboratoriais (18,58). Estas diferenças podem decorrer das práticas profissionais (maior solicitação dos exames na ESF) e das atitudes do usuário (maior probabilidade de não realização de exames em unidades de saúde tradicionais) (58). Ainda, deve-se considerar que o processo de trabalho na ESF favorece o vínculo entre o profissional e o paciente através de atividades educativas sobre o cuidado pré-natal e da continuidade do cuidado (59).

As limitações deste estudo incluem a possibilidade de viés de memória e a não investigação da repetição dos exames no terceiro trimestre, o que impossibilita verificar o atendimento de todos os procedimentos preconizados. Além disso, o foco quantitativo da pesquisa impede conhecer os motivos de inadequação nos indicadores de qualidade do pré-natal. Seria necessária a obtenção de dados qualitativos para melhor compreensão da realidade, a exemplo das questões de gênero referidas ao suporte do companheiro para a adesão ao pré-natal. Entretanto, mostram-se achados válidos para usuárias da ESF, as quais representam uma grande parcela da população brasileira.

Conclusão

O presente estudo mostrou adequação do pré-natal entre usuárias da ESF na maioria dos procedimentos, exames e orientações avaliados, considerando o preconizado pelo Ministério da Saúde. O exame clínico das mamas foi o indicador mais insatisfatório, o que sugere deficiência na atuação do profissional nos cuidados prestados às gestantes, pois este procedimento depende exclusivamente da conduta dos profissionais. O fornecimento de orientações durante o pré-natal, a vacina antitetânica e o tempo de início e número de consultas, mostraram prevalências inferiores a 90%. A adequação do pré-natal esteve influenciada tanto pelas características socioeconômicas quanto pelo apoio social da mulher, sugerindo a necessidade de considerar esses aspectos na assistência. Considera-se necessário o desenvolvimento de novas pesquisas que possibilitem uma melhor compreensão da relação do PBF, e suas condicionalidades de saúde com a qualidade do pré-natal. Este estudo avança no conhecimento ao sugerir fatores que podem influenciar a prestação de serviços de saúde pré-natal, como a segurança alimentar e nutricional, a funcionalidade familiar e o suporte social, assim como ao comparar a atenção das equipes convencionais e do PMM.

Contribuições dos autores

Dixis Figueroa Pedraza contribuiu substancialmente para a concepção e planejamento do estudo; na análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica do artigo. Amanda de Alencar Pereira Gomes contribuiu substancialmente para a análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica do artigo.

Conflito de interesses

Nenhum declarado.

Referências

1. Graham M, Woodd S, Byass P, Filippi V, Gon G, Virgo, S. Diversity and divergence: the dynamic burden of poor maternal health. *Lancet*. 2016;388(10056):2164-75. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31533-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31533-1)
2. Buss PM, Ungerer R. Saúde da mulher, da criança e do adolescente no contexto da Agenda das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável 2030. *Divulg Saude Debate*. 2016;(53):22-9.
3. Leal MC, Szwarcwald CL, Almeida PVB, Aquino EML, Barreto ML, Barros F, Victora C. Saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil nos 30 anos do Sistema Único de Saúde (sus). *Cienc Saude Colet*. 2018;23(6):1915-28. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.03942018>
4. Lima MRG, Coelho ASF, Salge AKM, Guimarães JV, Costa PS, Sousa TCC, et al. Alterações maternas e desfecho gravídico-puerperal na ocorrência de óbito materno. *Cad Saude Colet*. 2017;25(3):324-31. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201700030057>
5. Guimarães WSG, Parente RCP, Guimarães TLF, Garnelo L. Acesso e qualidade da atenção pré-natal na Estratégia Saúde da Família: infraestrutura, cuidado e gestão. *Cad Saude Publica*. 2018;34(5):13-1. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00110417>
6. Nunes ADS, Amador AE, Dantas APQM, Azevedo UN, Barbosa IR. Acesso à assistência pré-natal no Brasil: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2017;30(3):10-1. <https://doi.org/10.5020/18061230.2017.6158>
7. Ramos ASMB, Rocha FCG, Muniz FFS, Nunes SFL. Assistência de enfermagem no pré-natal de baixo risco na atenção primária. *J Manag Prim Health Care*. 2018;9(3):14-1.
8. Nogueira LDP, Oliveira GS. Assistência pré-natal qualificada: atribuições do enfermeiro - um levantamento bibliográfico. *Rev Enferm Atenção Saúde*. 2017;6(1):107-19. <https://doi.org/10.18554/reas.v6i1.1538>

9. Anjos JC, Boing AF. Diferenças regionais e fatores associados ao número de consultas pré-natal no Brasil: análise do sistema de informações sobre nascidos vivos em 2013. *Rev Bras Epidemiol*. 2016;19(4):835-50. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201600040013>
10. Majrooh MA, Hasnain S, Akram J, Siddiqui A, Memon ZA. Coverage and quality of antenatal care provided at primary health care facilities in the “Punjab” province of “Pakistan”. *PlosOne*. 2014;9(11):8-1. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113390>
11. Onyeajam DJ, Xirasagar S, Khan MM, Hardin JW, Odutolu O. Antenatal care satisfaction in a developing country: A cross-sectional study from Nigeria. *BMC Public Health*. 2018;18(368):9-1. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5285-0>
12. Cardelli AAM, Marrero TL, Ferrari RAP, Martins JT, Serafim D. Expectations and satisfaction of pregnant women: Unveiling prenatal care in primary care. *Invest Educ Enferm*. 2016;34(2):252-60. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v34n2a04>
13. Silva EP, Lima RT, Osório MM. Impacto de estratégias educacionais no pré-natal de baixo risco: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. *Cienc Saude Colet*. 2016;21(9):2935-48. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015219.01602015>
14. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN, Theme Filha MM, Costa JN, et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cad Saude Pública*. 2014;30(Supl.1):100-85. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00126013>
15. Domingues RMSM, Leal MC, Hartz ZMA, Dias MAB, Vettore MV. Acesso e utilização de serviços de pré-natal na rede SUS do município do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2013;16(4):953-65. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000400015>
16. Ministério da Saúde (BR). Programa de humanização do parto. Humanização no pré-natal e nascimento. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
17. Ministério da Saúde (BR). Portaria PR nº 1.459/ 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
18. Martinelli KG, Santos Neto ET, 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):64-56. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032014000200003>
19. Leal MC, Theme-Filha MM, Moura EC, Cecatti JG, Santos LMP. Atenção ao pré-natal e parto em mulheres usuárias do sistema público de saúde residentes na Amazônia Legal e no Nordeste, Brasil 2010. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2015;15(1):104-91. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292015000100008>
20. Mario DM, Rigo L, Boclin KLS, Malvestio LMM, Anziliero D, Horta BS, Wehrmeister FC, Martínez-Mesa J. Qualidade do pré-natal no Brasil: pesquisa nacional de saúde 2013. *Cienc Saude Colet*. 2019;24(3):1223-32. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.13122017>
21. Nunes JT, Gomes KRJ, Rodrigues MTP, Mascarenhas MDM. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. *Cad Saude Coletiva*. 2016;24(2):252-61. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600020171>
22. Pedraza DF. Assistência ao pré-natal, parto e pós-parto no município de Campina Grande, Paraíba. *Cad Saude Coletiva*. 2016;24(4):460-67. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600040092>

23. Queiroz DJM, Soares DB, Oliveira KCA. Avaliação da assistência pré-natal: relevância dos exames laboratoriais. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2015;28(4):504-12. <https://doi.org/10.5020/18061230.2015.p504>
24. Kemper ES, Mendonça AVM, Sousa MF. Programa Mais Médicos: panorama da produção científica. *Ciênc Saúde Colet*. 2016;21(9):2785-96. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015219.17842016>
25. Ministério da Saúde (BR). Portaria PR nº 2.706/ 2017. Lista os municípios que finalizaram a adesão ao Programa Saúde na Escola para o ciclo 2017/2018 e os habilita ao recebimento do teto de recursos financeiros pactuados em Termo de Compromisso e repassa recursos financeiros para Municípios prioritários para ações de prevenção da obesidade infantil com escolares. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
26. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de classificação econômica Brasil. São Paulo: ABEP; 2016.
27. Segall-Corrêa AM, Marin-Léon L, Melgar-Quinones H, Pérez-Escamilla R. Refinement of the brazilian household food insecurity measurement scale: Recommendation for a 14-item EBIA. *Rev Nutr*. 2014;27(2):51-41. <https://doi.org/10.1590/1415-52732014000200010>
28. Smilkstein G. The family APGAR: A proposal for a family function test and its use by physicians. *J Fam Pract*. 1978;6(6):1231-39.
29. Good MV, Smilkstein G, Good BJ, Shaffer T, Arons T. The family APGAR index: A study of construct validity. *J Fam Pract*. 1979;8(3):577-82.
30. Griep RH, Chor D, Faerstein E, Werneck GL, Lopes CS. Validade de constructo de escala de apoio social do Medical Outcomes Study adaptada para o português no Estudo Pró-Saúde. *Cad Saude Publica*. 2005;21(3):703-14. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000300004>
31. Chor D, Griep RH, Lopes CS, Faerstein E. Medidas de rede e apoio social no Estudo Pró-Saúde: pré-testes e estudo piloto. *Cad Saude Publica*. 2001;17(4):887-96. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000400022>
32. Ministério da Saúde (BR). Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
33. Polgliane RBS, Leal MC, Amorim MHC, Zandonade E, Santos Neto ET. Adequação do processo de assistência pré-natal segundo critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e da Organização Mundial de Saúde. *Cienc Saude Colet*. 2014;19(7):1999-2010. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014197.08622013>
34. Tomasi E, Fernandes PAA, Fischer T, Siqueira FCV, Silveira DS, Thumé E, et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. *Cad Saude Pública*. 2017;33(3):11-1. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00195815>
35. Silva EP, Lima RT, Ferreira NLS, Costa MJC. Pré-natal na atenção primária do município de João Pessoa-PB: caracterização de serviços e usuárias. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2013;13(1):37-29. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292013000100004>
36. Kanyangarara M, Munos MK, Walker N. Quality of antenatal care service provision in health facilities across sub-Saharan Africa: evidence from nationally representative health facility assessments. *J Global Health*. 2017;7(2):13-1. <https://doi.org/10.7189/jogh.07.021101>

37. Louzeiro EM, Queiroz RCCS, Souza IBJ, Carvalho LKCAA, Carvalho ML, Araújo TME. Importância da vacinação em gestantes: uma revisão da literatura no período de 2003 a 2012. *R Interd.* 2014;7(1):203-193
38. Paris GF, Pelloso SM, Martins PM. Qualidade da assistência pré-natal nos serviços públicos e privados. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2013;35(10):447-52. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032013001000004>
39. Cassimiro GN, Mata JAL. Adesão ao uso de sulfato ferroso por gestantes atendidas no Sistema Único de Saúde. *Rev Enferm UFPE.* 2017;11(Supl.5):2156-67. <https://doi.org/10.5205/reuol.9302-81402-1-RV.1105sup201722>
40. World Health Association (WHO). WHO Recommendations on antenatal Ccre for a positive pregnancy experience. Geneva: World Health Organization; 2016.
41. Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, Misso M, Boyle JA, Black MH, et al. Association of gestational weight gain with maternal and infant outcomes: A systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2017;17(21):2207-225. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.3635>
42. Carvalho RAS. Avaliação da adequação do cuidado pré-natal segundo a renda familiar em Aracaju, 2011. *Epidemiol Serv Saúde.* 2016;25(2):271-80. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000200006>
43. Alquimim AF, Ladeia LSA, Rodrigues RK, Oliveira VB, Éscobar EGVE, Menezzi PTSD. Diagnóstico de câncer de mama na gestação: há dificuldades adicionais? *Femina.* 2011;39(5):281-4.
44. Lima LFC, Davim RMB, Silva RAS, Costa DARS, Mendonça AEO. Importância do exame físico da gestante na consulta do enfermeiro. *Rev Enferm UFPE.* 2014;8(6):1502-9. <https://doi.org/10.5205/reuol.5876-50610-1-SM.0806201407>
45. Mirkovic KR, Lathrop E, Hulland EN, Jean-louis R, Lauture D, D'alexis GD, et al. Quality and uptake of antenatal and postnatal care in Haiti. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2017;17(1):10-1. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1202-7>
46. Pereira APE, Leal MC, Gama SGN, Domingues RMSM, Schilithz AOC, Bastos MH. Determinação da idade gestacional com base em informações do estudo Nascer no Brasil. *Cad Saude Publica.* 2014;30(Supl.1):59-60. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00160313>
47. Oliveira ACM, Graciliano NG. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes *mellitus* gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. *Epidemiol Serv Saúde.* 2015;24(3):441-51. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000300010>
48. Melo EC, Oliveira RR, Mathias TAF. Fatores associados à qualidade do pré-natal: uma abordagem ao nascimento prematuro. *Rev Esc Enferm USP.* 2015;49(4):540-9. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000400002>
49. Pandey S, Karki S. Socio-economic and demographic determinants of antenatal care services utilization in central Nepal. *Int J MCH AIDS.* 2014;2(2):212-9.
50. Noh JI, Kim YM, Lee LJ, Akram N, Shahid F, Kwon YD, Stekelenburg J. Factors associated with the use of antenatal care in Sindh province, Pakistan: A population based study. *PlosOne.* 2019;14(4):11-1. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213987>

51. Taylor YJ, Laditka JN, Huber LR, Racine EF. Associations of household wealth and individual literacy with prenatal care in ten west african countries. *Matern Child Health J*. 2016;20(11):2402-410. <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2068-z>
52. Silva ESA, Paes NA. Programa Bolsa Família e a redução da mortalidade infantil nos municípios do semiárido brasileiro. *Cienc Saude Colet*. 2019;24(2):623-30. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.04782017>
53. Panigassi G. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional. *Cad Saude Pública*. 2008;24(10):2376-384. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001000018>
54. Heberlein EC, Frongillo EA, Picklesimer AH. Effects of group prenatal care on food insecurity during late pregnancy and early postpartum. *Matern Child Health J*. 2016;20(5):1014-24. <https://doi.org/10.1007/s10995-015-1886-8>
55. Frongillo EA, Nguyen PH, Sanghvi T, Mahmud Z, Aktar B, Alayon S, et al. Nutrition interventions integrated into an existing maternal, neonatal, and child health program reduce food insecurity among recently delivered and pregnant women in Bangladesh. *J Nutr*. 2019;149(1):159-66. <https://doi.org/10.1093/jn/nxy249>
56. Canesqui AM, Barsaglini RN. Apoio social e saúde: pontos de vista das ciências sociais e humanas. *Cienc Saude Colet*. 2012;17(5):1103-14. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000500002>
57. Batista VC, Marcon SS, Peruzzo HE, Ruiz AGB, Reis P, Silva AMN, et al. Prisoneiras do sofrimento: percepção de mulheres sobre a violência praticada por parceiros íntimos. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(Supl.1):e20190219. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0219>
58. Oliveira RLA, Fonseca CRB, Carvalhaes MABL, Parada CMGL. Evaluación de atención prenatal bajo la perspectiva de los diferentes modelos en la atención primaria. *Rev Lat-Am Enfermagem*. 2013;21(2):8-11. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000200011>
59. Martins JS, Abreu SCC, Quevedo MP, Bourget MMM. Estudo comparativo entre unidades de saúde com e sem Estratégia Saúde da Família por meio do PCATool. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2016;11(38):13-21. [https://doi.org/10.5712/rbmfc11\(38\)1252](https://doi.org/10.5712/rbmfc11(38)1252)